Math
QA
242
C97+

CORNELL
UNIVERSITY
LIBRARY

MATHEMATICS

Cornell University Library
QA 242.C97
A binary canon, showing residues of power
3 1924 001 515 562
math

DATE DUE

JAN 02 1991			
GAYLORD			PRINTED IN U S A.

Cornell University Library

The original of this book is in
the Cornell University Library.

There are no known copyright restrictions in
the United States on the use of the text.

http://www.archive.org/details/cu31924001515562

A BINARY CANON,

SHOWING

RESIDUES OF POWERS OF 2 FOR DIVISORS UNDER 10

AND

INDICES TO RESIDUES.

COMPILED BY

LT.-COL. ALLAN CUNNINGHAM, R.E.,

FELLOW OF KING'S COLLEGE, LONDON,

UNDER THE AUSPICES OF A BRITISH ASSOCIATION COMMITTEE.

LONDON.

1900.

[*All rights reserved.*]

PUBLISHED BY TAYLOR AND FRANCIS, RED LION COURT, FLEET STREET, I

Math
QA
242
C97t

A73[illegible]092
34

LONDON:

PRINTED BY C. F. HODGSON & SON,

2 NEWTON STREET, HIGH HOLBORN, W.C.

GIFT OF MRS. FRANK MORLEY

CONTENTS.

	PAGE
Introduction	i
Table of Powers of 2	viii
Tables of Residues of Powers of 2 with Given Indices, and of Indices to Given Residues—	
For Prime Moduli	1
For Moduli which are Powers of Primes	159
Table of Principal Exponents of 2	172

CORRIGENDA IN JACOBI'S *CANON ARITHMETICUS.*

[Additional* to those published at end of the original work.]

Page.	Table of p.	Heading of Table.	Argument.	For	Read	Page.	Table of p.	Heading of Table.	Argument.	For	Read
62	457	Numeri	$I = 453$	325	320	228	361	Numeri	$I = 131$	169	165
63	461	$p-1$	$p-1$	$2^4.5.23$	$2^2.5.23$	228	361	Indices	$N = 122$	43	93
76	523	$p-1$	$p-1$	$2.3.87$	$2.3^2.29$	228	361	Indices	$N = 216$	87	78
77	523	$p-1$	$p-1$	$2.3.87$	$2.3^2.29$	228	361	Indices	$N = 353$	144	174
139	757	Indices	$N = 565$	168	468	232	729	Indices	$N = 196$	204	304
193	929	Numeri	Col. of I	91, 92, 93	90, 91, 92	234	841	Numeri	$I = 192$	233	223
224	169	Indices	$N = 33$	41	71	234	841	Indices	$N = 353$	394	694
225	243	Numeri	$I = 12$	206	208						

* Several of these were communicated by Prof. Lloyd Tanner.

CORRIGENDA IN THE PRESENT WORK.

Page.	Table of p.	Heading of Table.	Argument.	For	Read	Page.	Table of p.	Heading of Table.	Argument.	For	Read
38	**389**	*Residues*	$x = 231$	262	362	122	**853**	*Indices*	Col. of R	30, 21, 32	30, 31, 32
60	**547**	*Residues*	$x = 435$	102	192	126	**859**	*Indices*	$R = 7$	643	634
72	**613**		$p-1 =$	$2^2 \times 3 \times 17$	$2^2 \times 3^2 \times 17$	127	**859**	*Residues*	$x = 526$	776	770
120	**839**	*Residues*	$x = 315$	541	548	147	**947**	*Indices*	Col. of R	91, 82, 93	91, 92, 93

[The Compiler would be glad to receive note of any further Errata discovered; address to "care of Secretary, British Association, Burlington House, Piccadilly, London, W."

INTRODUCTION.

1. *Description.*—These Tables show the *Residues*, or Remainders (R), of the powers of 2, *i.e.* of 2^x (where $x = 0, 1, 2, 3$, &c.), on division by every *prime* (p) or *power of a prime* (p^κ) < 1000; and also the *Indices* (x) of 2^x which yield the Residues (R) on division by p or p^κ ($R = 1, 2, 3$, &c.).

2. *Introductory.*—The small number (2) whose powers (2^x) are used throughout these Tables is styled the *Base*. The term *Modulus* (often shortened into *mod.*) is used constantly in the sense of *Divisor*.

The symbol $\equiv$ is used to denote *leaves Remainder;* thus the expression

$$a^x \equiv R, \quad (\text{mod } p, \text{ or } p^\kappa) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (1)$$

denotes, and may be read,

$$a^x \text{ leaves Remainder } R \text{ on division by } p \text{ or } p^\kappa \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (1a).$$

Here R may be either $>$ or $<$ the modulus (p or p^κ), and may be either $+$ or $-$; it may be raised or depressed by adding or subtracting multiples of the modulus, for

$$R \pm mp \equiv R, \quad (\text{mod } p), \qquad \text{and} \qquad R \pm mp^\kappa \equiv R, \quad (\text{mod } p^\kappa) \quad \ldots\ldots \quad (2).$$

Also, if $\quad R + R' = p \text{ or } p^\kappa$, (where R, R' are both $+$, and $< p$ or p^κ) (3),

then $\quad a^x \equiv +R \equiv -R', \quad (\text{mod } p \text{ or } p^\kappa)$ are *equivalent* ... (3*a*).

By this rule, positive and negative residues ($+R$, $-R'$) may be interchanged: the value of $+R < p$ or p^κ is looked on as the *Standard Residue*, and is the one *tabulated.*

The expression (1), styled a *Congruence*, has the important property that it may be treated in most respects like an ordinary algebraic equation [especially when the modulus is a prime (p)].

The *least* (finite) value (ξ) of the index (x) giving the Residue $R \equiv +1$ on division by the modulus, so that $a^\xi \equiv +1$ (mod p or p^κ), is styled the *Principal Exponent of the Base* (a) with respect to the modulus (p or p^κ). It is known that ξ always $= (p-1)$, or $= (p-1) \div \nu$, a fraction of $(p-1)$, when the modulus is a *prime* (p), and a also prime to p. When $\xi = (p-1) \div \nu$, then a is said to be a *Residue of the order* ν of the prime modulus (p), and ν is styled the *Residue-Index* of a, (see Table, page 172). When the modulus is prime (p) and $\xi = (p-1)$ (its *greatest* value), then the Base (a) is said to be a *Primitive Root* of p.

3. *Previous Tables.*—These Tables are quite similar* in construction, arrangement, purpose, and extent to Jacobi's *Canon Arithmeticus* (Berlin, 1839); differing from them only in that herein the Base (2) is used throughout, whilst in Jacobi's the Base (g) of each Table is always *some*† *primitive root* (g) of the modulus (p or p^κ), *i.e.* such that $\xi = (p-1)$ or $(p-1) . p^{\kappa-1}$ is the *principal exponent* of the modulus. Each set of Tables has its own special advantages: the

* The notation used is different. The Residues are denoted by N and the Indices by I in Jacobi's Tables.

† In many cases the Base chosen is *not the smallest* primitive root; *e.g.:* In the Table of $p = 991$, Jacobi's Base is $g = 981$, whereas the smallest primitive root is $g = 6$; the use of so large a Base as 981 is most inconvenient for practical calculations.

present Tables are usually the most convenient for *practical calculations;* but fail in those cases where the use of a primitive root is * essential, when the base (2) is not a primitive root.

[A list of *Corrigenda* to Jacobi's work (additional to those published with the work itself) is given on the back of the Table of Contents.]

4. *Arrangement.*—The Tables are arranged *in pairs*, side by side, one pair of Tables for each Divisor (p or p^κ). The *Modulus* of (*i.e.* Divisor used in) each pair of Tables is shown in bold type, $\boldsymbol{p = 601}$, as a *Heading*, at the head of each pair of Tables. The Tables with *prime* moduli (p) occupy pages 1–158, and are followed by those whose modulus is a *power of a prime* (p^κ), pages 159–171. Just below the (bold type) Modulus Heading is shown (in small type) the *Totient* (τ) of the modulus (p or p^κ) resolved into its prime factors, *i.e.*

$$\tau = p-1, \quad \text{for modulus } p; \qquad \tau = (p-1).\,p^{\kappa-1}, \quad \text{for modulus } p^{\kappa-1} \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (4);$$

e.g. $\boldsymbol{p = 601.}$ $(p-1 = 2^3 \times 3 \times 5^2.)$ $\qquad$ $\boldsymbol{p^\kappa = 729 = 3^6.}$ $(\tau = 2 \cdot 3^5.)$

4a. The arrangement of the Tables is explained below:—

Residue-Tables. (Left-hand.)

These show in the body of the Table (in *old-face* type, *e.g.* 592) the *Residues*, or Remainders (R), of 2^x, where $x = 0, 1, 2, 3, \ldots, \xi$, upon division by the Modulus (p or p^κ) of the Table.

The Argument (x) is shown in *black* type, *e.g.* **327**; the *hundreds* and *tens* (**32**) in the left column, and the *units* (**7**) at the head of the ten sub-columns.

The entry for $x = 0$ is† $R = 1$.

The entry of $R = p-1$, given by $x = \frac{1}{2}\xi$ being of great importance, is printed in *black* type, *e.g.* **996**.

One value of R is entered for each value of $x = 1, 2, 3, \ldots, \xi$, *i.e.* ξ entries§ of R in all. Thus this Table is *always full.*

Index-Tables. (Right-hand.)

These show in the body of the Table (in *old-face* type, *e.g.* 327) the *Indices* (x) of 2^x, which yield the Residues, or Remainders (R), where R has every (possible) value 1, 2, 3, ..., ($p-1$) or ($p^\kappa-1$) on division by the Modulus (p or p^κ) of the Table.

The Argument (R) is shown in *black* type, *e.g.* **592**); and—except in the "Contracted Tables," for which see below—the *hundreds* and *tens* (**59**) are in the left column, and the *units* at the head of the ten sub-columns.

No entry‡ of x is given for $R = 0$.

The Index $x = \frac{1}{2}\xi$ is given by the highest Residue, $R = p-1$ (when ξ is even).

The Argument (R) ranges from 0 to ($p-1$), but has only ξ possible values (given by the ξ values of x) in all. Thus, when§ $\xi = p-1$, this Table is full; but, when $\xi < (p-1)$, this Table has many blanks; a special arrangement (explained below) is adopted for such cases.

---

* These cases occur chiefly in questions of theoretical interest.

† Jacobi leaves this *blank*, though $x = 0$ gives $R = 1$ for all Bases.

‡ $x = -\infty$ might have been given.

§ In Jacobi's Tables, $\xi = p-1$ in every Table (because the Base is always *some primitive root*); so that the Residue- and Index-Tables are always of full length.

Ex.—Find the Remainder (R) on dividing 2^{327} by 997; *i.e.* Solve $2^{327} \equiv R \pmod{997}$.

In Residue-Table of $p = \mathbf{997}$, the Result $R = 592$ is given by $x = \mathbf{327}$, where the line **32** cuts the column **7**.

Ex.—Find the Index (x), so that 2^x leaves the Remainder $R = 592$ on division by 997; *i.e.* Solve $2^x \equiv 592 \pmod{997}$.

In Index-Table of $p = \mathbf{997}$, the Result $x = 327$ is given by $R = \mathbf{592}$, where the line **59** cuts the column **2**.

4b. *Long* Index-Tables.*—When $\xi = \frac{1}{2}(p-1)$ or $\frac{1}{3}(p-1)$, the Index-Table is *twice* or *thrice* the length of the Residue-Table. To save space in printing, a portion of it is sometimes printed on the *left-hand side of the page* (in the space otherwise vacant under the short Residue-Table) with a special heading "*Indices* (x)—*continued*" (to catch the eye); see Tables of $p = \mathbf{521, 977, 997,}$ &c.

Ex.—Find the Index (x), such that 2^x leaves Remainder $R = 797$ on division by 997; *i.e.* Solve $2^x \equiv 797 \pmod{997}$. In Index-Table of $p = \mathbf{997}$, on *left of page*, the Result $x = 243$ is given by $R = \mathbf{797}$, where the line **79** cuts the column **7**.

4c. *Contracted* Index-Tables.*—When $\xi < \frac{1}{3}(p-1)$, much space has been saved by making this Table one *of single entry, i.e.* by printing only the *possible values* of the Argument (R)—in *black* type always—with the corresponding values of the *sought* Index (x)—in *old-face* type—immediately below them, thus omitting all the column rules; see Tables of $p = \mathbf{233, 241,}$ &c.

Ex.—Find the Index (x), such that 2^x leaves Remainder $R = 177$ on division by 241; *i.e.* Solve $2^x \equiv 177 \pmod{241}$. In Index-Table of $p = \mathbf{241}$, the Result $x = 18$ is found immediately below the Argument $R = \mathbf{177}$.

5. *Residue-Tables, Construction.*—Each Residue (R) is the *double*† of the preceding one, or else the Remainder of that double on division by the Modulus (p or p^κ).

Ex.—In Table of $p = \mathbf{293}$, 2^{157} gives the Residue $R = 3$; this is *followed* by

$R = 6, 12, 24, 48, 96, 192, 91, 182, 71$, &c.; here $2 \times 192 - p = 91$, $2 \times 182 - p = 71$, &c.

This simple Rule enables any of the Results (R) to be easily verified. The *final* Residue of each Table must be $R = 1$; and, when ξ is *even*, the *middle* Residue (given by $x = \frac{1}{2}\xi$) must be $R = p-1$; also $2^x \equiv -2^{x+\frac{1}{2}\xi}$ for all values of ξ. This affords a *complete check* on these Tables.

6. *Index-Tables, Construction.*—These are obtained by inversion of the Residue-Tables, the Argument and Result being simply interchanged. Thus there is no natural check on the work, so that this Table is more liable‡ to error than the other; it is therefore a good precaution, when using the Index-Tables, to verify the Results from the Residue-Tables.

7. *Use of the Tables.*—The chief uses are *Solution of Congruences, Testing Divisibility, Factorisation*, &c.; these will be explained in some detail in what follows.

---

* No Tables of this kind in Jacobi's Tables (as explained in footnote §, page ii.).

† In Jacobi's Residue-Tables, each Residue is $= g \times$ the preceding Residue, or else the Remainder of that product on division by the modulus; the computation of these Tables must have been very laborious in those cases wherein the Base (g) is a high number, *e.g.* $g = 981$ in Table of $p = 991$.

‡ Most of the mistakes discovered in Jacobi's Tables are in the Index-Tables.

8. *Simple Congruences.*—The Tables give the *direct* solution of the simple congruence $2^x \equiv R$ (mod p or p^κ), when the modulus (p or $p^\kappa < 1000$) and one of x, R are *given*.

(i.) *Given p or p^κ and x, to find R.*—If $x \not> \xi$, the *Residue-Tables* give R by inspection, as explained in Art. **4a.** If $x > \xi$, then, (since $2^\xi \equiv 1$), $2^{x-m\xi} \equiv 2^x$, the index x may be reduced, by subtracting a multiple of ξ, to a value $(x - m\xi) < \xi$, within the range of the Tables.

Ex.—Solve $2^{138} \equiv R$ (mod 241). See *Residue-Table* of $p = 241$. Here $\xi = 24$, $x = 138$. Taking $m = 5$,
$2^{138} \equiv 2^{138-5\times 24} \equiv 2^{18} \equiv 177$ (by the Table); therefore $R = 177$.

(ii.) *Given p or p^κ and R, to find x.*—If $R < (p-1)$ or $(p^\kappa - 1)$, the *Index-Tables* give x by inspection (whenever a solution is possible), as explained in Art. **4a, b, c.** When $\xi = p-1$, such solution is always possible; but when $\xi < p-1$, solution is possible only for those values of R which appear in the Tables. When R is $> (p-1)$ or $(p^\kappa - 1)$, and also when R is negative, it should be reduced to the standard form (*i.e. positive* and $< p-1$ or $p^\kappa - 1$), by Rules (2), (3), (3*a*), before using the Tables.

Ex.—Solve $2^x \equiv 795$ (mod 997). See *Index-Table* of $p = 997$ (left side of page); as no value of x is given for $R = 795$, this congruence is *impossible*.

Ex.—Solve $2^x \equiv 1382$ (mod 241). See *Index-Table* of $p = 241$. Here $R = 1382$ is $> p-1$. Taking $m = 5$, $R = 1382 \equiv 1382 - 5 \times 241 \equiv 177$; the Table gives at once $x = 18$ under $R = 177$.

Ex.—Solve $2^x \equiv -1382$ (mod 241). Here R is $-$. Taking $m = 6$, $R = -1382 \equiv 6 \times 241 - 1382 \equiv +64$, and the Index-Table gives at once $x = 6$ for $R = +64$.

9. *Division Testing.*—The congruences

$$2^x \equiv R \equiv -R' \quad (\text{mod } p \text{ or } p^\kappa) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (3a)$$

give

$$2^x - R \equiv 0, \quad \text{and} \quad 2^x + R' \equiv 0 \quad (\text{mod } p \text{ or } p^\kappa) \quad \ldots\ldots \quad (5),$$

which denote that, (since the Remainder is *zero* in each case),

$$(2^x - R) \text{ and } (2^x + R') \text{ are } \textit{exactly divisible} \text{ by the modulus } (p \text{ or } p^\kappa) \quad \ldots\ldots \quad (5a).$$

Hence the Tables may be used *directly* for testing the divisibility of any number N, expressed in the form $N = (2^x - R)$ or $= (2^x + R')$, by any prime (p) or power of a prime (p^κ) < 1000, by considering the equivalent congruence (3*a*); indeed, this is one of the principal *practical uses* of such Tables. Note the change of sign in R and R' in passing from the problem of division in (5*a*) to the congruences (3*a*).

Ex.—Is $(2^{24} - 23)$ divisible by 379? Yes; $2^{24} \equiv 23$ (mod 379).

Ex.—Is $(2^{24} + 367)$ divisible by 863? Yes; $2^{24} \equiv 496 \equiv -367$ (mod 863).

Ex.—Is $(2^{25} - 1061)$ divisible by 179? Yes; $2^{25} \equiv 166 \equiv 5 \times 179 + 166 \equiv 1061$ (mod 179).

Ex.—Is $(2^{25} + 2461)$ divisible by 233? Yes; $2^{25} \equiv 102 \equiv 102 - 11 \times 233 \equiv -2461$ (mod 233).

If the number N to be tested be given in ordinary notation, it must be reduced to the form (5*a*) by subtracting the value of 2^x nearest to N. This method is most convenient for numbers which are nearly equal to some power of 2, so that the Residue ($+R$ or $-R'$) is *comparatively small.*

It may, however, be applied to any number N whatever by expressing it in the form $N = (2^\alpha + 2^\beta + 2^\gamma + \ldots + R)$; this method is convenient when the *number of terms is few* and the *Residue* (R) *small.*

Ex.—Is $N = 84{,}937{,}421$ divisible by 997? Here $N = (2^{26} + 2^{24} + 2^{20} + 2765)$. Now $2^{26} \equiv 794$, $2^{24} \equiv 697$, $2^{20} \equiv 729$; therefore $N \equiv (794 + 697 + 729 + 2765) = 4985 \equiv 0$ (mod 997).

10. *Factorisation.*—A very important use of these Tables is that of finding the prime factors (<1000) of large numbers (N) expressed in the form ($5a$). This can be done by testing the divisibility of N by *every prime* in succession from 3 upwards by the method of Art. **9**. This is, of course, a tedious process; but, when the Residue ($+R$ or $-R'$) is *small*, it can be done pretty quickly.

Ex.—*Factorise* $N = 2^{25}-291$. The Residue-Tables of $p = 17, 53, 167, 223$ give

$$2^{25} \equiv 2 \pmod{17},\ \equiv 26 \pmod{53},\ \equiv 124 \pmod{167},\ \equiv 68 \pmod{223};$$

also,

$$291 \equiv 2 \pmod{17},\ \equiv 26 \pmod{53},\ \equiv 124 \pmod{167},\ \equiv 68 \pmod{223};$$

therefore 17, 53, 167, 223 are divisors of N; in fact, $N = 17.53.167.223$.

11. *Other Bases.*—These Tables may be used to solve congruences involving other Bases than 2; thus, if

$$2^a \equiv a \quad \text{and} \quad 2^x \equiv R \pmod{p \text{ or } p^\kappa} \quad \ldots\ldots \quad (6),$$

where

$$ay = x \quad \text{or} \quad = m\xi + x \quad \ldots\ldots \quad (7).$$

These give

$$a^y \equiv (2^a)^y \equiv 2^x \equiv 2^{m\xi+x} \equiv R \pmod{p \text{ or } p^\kappa} \quad \ldots\ldots \quad (8).$$

Thus the congruence

$$a^y \equiv R \pmod{p \text{ or } p^\kappa} \quad \ldots\ldots \quad (8a)$$

may be solved by these Tables by solving (6), (7), when a, R are both *possible* Residues shown in the Residue-Tables, (as will always happen when $\xi = p-1$).

(i.) *Given* p, *or* p^κ, a, y, *to find the Residue* (R).—An example will here suffice:

Ex.—Solve $10^{59} \equiv R \pmod{227}$. Here $a = 10$, $y = 59$. The *Index-Table* of $p = 227$ gives $2^{12} \equiv 10$, whence $\alpha = 12$. Hence $10^{59} \equiv (2^{12})^{59} \equiv 2^{708}$; and, since $\xi = 226$, $2^{708} \equiv 2^{708-3\times226} \equiv 2^{30} \equiv 44$ (by the Residue-Table). Therefore $R = 44$.

Ex.—Show that $(10^{59}-44)$ is divisible by 227. This follows from the last.

(ii.) *Given* p, *or* p^κ, a, R, *to find the Index* y.—Here, by (7), $y = x \div \alpha$, or $= (m\xi + x) \div \alpha$; thus, if $x \div \alpha$ be not an integer, x must be increased by such a multiple of ξ as to make $(m\xi + x) \div \alpha$ an integer.

Ex.—Solve $18^y \equiv 35 \pmod{439}$. Here $a = 18$, $R = 35$. The *Index-Table* of $p = 439$ gives $2^{54} \equiv 18$, but shows no Residue $R = 35$; so this question is *impossible*.

Ex.—Solve $18^y \equiv 288 \pmod{439}$. Here $a = 18$, $R = 288$, $\xi = 73$. The *Index-Table* of $p = 439$ gives $2^{54} \equiv 18$ and $2^{58} \equiv 288$. Hence $\alpha = 54$, $x = 58$. On trial it is found that, taking $m = 14$ gives $y = (14 \times 73 + 58) \div 54 = 20$; so that $18^{20} \equiv 288$.

(ii.a.) *Given* p, a, *to find the principal exponent* (η) *of* a, [*i.e.* to solve $a^\eta \equiv 1$, (mod p), so that η may be the *least possible*].—This is a limited, (but important), case of Problem (ii.). Here $R = 1$, $x = \xi$, so that $\eta = \xi \div \alpha$ (if an integer), or $\eta =$ the factor of ξ *not contained in* α.

(ii.b.) *Given* p, a, *to solve* $a^{\eta'} \equiv -1$.—Solve $a^\eta \equiv 1$ as in Problem (ii.a); then $\eta' = \frac{1}{2}\eta$, provided η be *even*; if η be odd, the solution is *impossible*.

Ex.—Solve $6^\eta \equiv 1$, (mod 409). Here $a = 6$. The Index-Table of $p = 409$ gives $2^{12} \equiv 6$, $2^{204} \equiv 1$. Hence $x = 12$, $\xi = 204$: so that $\eta = \xi \div \alpha = 17$.

Ex.—Solve $5^\eta \quad 1$, (mod 409). Here $a = 5$. The same Table gives $2^{60} \equiv 5$, $2^{204} \equiv 1$. Hence $\alpha = 60 = 12 \times 5$ and $\xi = 204 = 12 \times 17$. Rejecting from ξ the factor (as being contained in α) leaves $\eta = 17$.

(iii.) *Given p or p^κ, y, R, to find the Base* (a).—Here, by (7), the *Index* α is given by $\alpha = x \div y$ or $= (m\xi + x) \div y$; thus, if $x \div y$ be not an integer, x must be increased by such a multiple of ξ as to make $(m\xi + x)$ an integer. [If y is prime to ξ, there is *only one* solution; (2) if y is a factor of both x and ξ, there are y solutions; (3) if y is prime to x, but not to ξ, there are *no* solutions.]

Ex.—Solve $a^6 \equiv 18 \pmod{439}$. Here $y = 6$, $R = 18$. The *Index-Table* of $p = 439$ gives $2^{54} \equiv 18$. Hence $x = 54$ and $\alpha = x \div y = 9$. Then the Residue-Table gives $2^\alpha = 2^9 \equiv 73$; thus $a \equiv 73$.

Ex.—Solve $a^{20} \equiv 288 \pmod{439}$. Here $y = 20$, $R = 288$, $\xi = 73$. The *Index-Table* of $p = 439$ gives $2^{58} \equiv 288$. Hence $x = 58$. On trial it is found that taking $m = 14$ gives $\alpha = (14 \times 73 + 58) \div 20 = 54$. Then the Residue-Table gives $2^{54} \equiv 18$; thus $a = 18$.

(iv.) *Given p, y, to solve $a^y \equiv 1 \pmod{p}$, $[y \not> \xi]$.*—The possibility of this congruence requires that $y = (p-1)$ or some fraction thereof, say $(p-1) \div \nu$, in any case; but solution by these Tables further requires, in general, that $y = \xi$ or some fraction thereof, say $\xi \div \nu$. The congruence, when possible, has y solutions (a), each $< (p-1)$. The general simple Rule is—

If $$y = \xi,\ \tfrac{1}{2}\xi,\ \tfrac{1}{3}\xi,\ \ldots,\ \frac{1}{\nu}.\xi,$$

take $$\alpha = i,\ 2i,\ 3i,\ \ldots,\ \nu i;\quad i \text{ being } \textit{any} \text{ integer } \not> y \quad \ldots\ldots\ldots \quad (9).$$

Then a is given by $a \equiv 2^\alpha$, giving y values of a, (one for each value of i), each $< (p-1)$.

(iv.a.) *Given p, y, to solve $a^x \equiv 1 \pmod{p}$, $[y > \xi]$.*—Subtract multiples of ξ from the *given* Index (y), until $y - m\xi < \xi$; then $a^{y-m\xi} \equiv 1$ may be solved as in Problem (iv.).

Ex.—Solve $a^{68} \equiv 1 \pmod{409}$. Here $y = 68$. The Table of $p = 409$ gives $\xi = 204$; here $y = \frac{1}{3}\xi$, so that $\alpha = 3i$ by (9).

Take $\alpha = 3,\ 6,\ 9,\ 12,\ 15,\ \ldots,\ 201,\ 204,$ (68 values).

Then $a = 2^\alpha \equiv 8,\ 64,\ 103,\ 6,\ 48,\ \ldots,\ 358,\ 1,$ by the Residue-Table.

(v.) *Given p, η, to solve $a^\eta \equiv 1 \pmod{p}$, [where η is the Principal Exponent of a,* so that $\eta = \xi$, or $=$ a fraction of ξ].—This is a limited (but important) case of Problem (iv.), and may be solved like Problem (iv.), except that i (instead of being any integer) should be *any integer prime to* η, but $\not> \eta$. This gives $\phi(\eta)$ values of a, each $< (p-1)$, where $\phi(\eta)$ denotes the *Totient* of η.

(v.a.) *Given p, η', to solve $a^{\eta'} \equiv -1 \pmod{p}$.*—Take $\eta = 2\eta'$, and solve $a^\eta \equiv 1$, as in Problem (v.), η being the *principal exponent* of a. [Here $2\eta'$ must $= \xi$ or a fraction of ξ.]

Ex.—Solve $a^{68} \equiv 1 \pmod{409}$, so that 68 may be the *principal exponent.* Here $\eta = 68$. The Table of $p = 409$ gives $\xi = 204$; here $\eta = \frac{1}{3}\xi$, so that $\alpha = 3i$, but prime to 68.

Take $\alpha = 3,\ 9,\ 15,\ \ldots,\ 195,\ 201,$ (32 values).

Then $a = 2^\alpha \equiv 8,\ 103,\ 48,\ \ldots,\ 274,\ 358,$ by the Residue-Table.

Ex.—Solve $a^{34} \equiv -1 \pmod{409}$. The solutions are the same as those of $a^{68} \equiv +1$ above.

(vi.) *Find all the primitive roots (g) of a given prime (p), when $\xi = p-1$.*—This is a special case of Problem (v.), defined by $\eta = (p-1) =$ the principal exponent of g. It is solved like Problem (v.), taking $\eta = p-1$, and $i =$ any integer prime to $(p-1)$ and $\not> (p-1)$. This gives $\phi(p-1)$ values of g, each $< (p-1)$, where $\phi(p-1)$ denotes the *Totient* of $(p-1)$. This can only be solved, in general, by these Tables for such primes as have 2 for a primitive root (when $\xi = p-1$), except as in Problem (vi.a).

(vi. a.) *Find all the primitive roots* (g) *of a given prime, when* $\xi = \frac{1}{2}(p-1) =$ *prime.*—In this special case *every* tabulated Residue (R) gives $R^{\xi} = R^{\frac{1}{2}(p-1)} \equiv 1$, so that every Residue, say R', *not appearing in the Table*, gives $R'^{\xi} = R'^{\frac{1}{2}(p-1)} \equiv -1$, whence $\eta = p-1$ is the least exponent giving $R'^{\eta} \equiv +1$, so that all these non-tabulated Residues (R') are *primitive roots.* These values are most easily picked out from the *Index-Table*, being all those values of the Argument (R) which have no index (x) entered for them.

Ex.—Find *all* the primitive roots of the prime 211. The Table of $p = 211$ gives $\xi = 210$. The roots required are all the Residues (R) given by Indices (x) which are *prime* to 210; the number being $\phi(210) = 48$.

The Residue-Table gives them in the order 2, 149, 174, 41, &c., (given by the indices 1, 11, 13, 17, &c.).

The Index-Table gives them in order of magnitude 2, 3, 7, 17, &c., (given by the residues 1, 43, 139, 199, &c.).

12. *Mixed Bases.*—Congruences which contain several bases (a, b, c, ...) raised to various powers (x, y, z, ...), such as $\Sigma(a^x.b^y.c^z....) \equiv R$, (mod p or p^{κ}), [p and $p^{\kappa} < 1000$] (10), can generally be solved by these Tables, when the bases (a, b, c, ...) appear among the Tabular Residues for the modulus (p or p^{κ}), and when there is *only one* sought quantity.

Find, from the *Index-Table* of the given modulus, the Indices (α, β, γ, ...) giving

$$2^{\alpha} \equiv a, \quad 2^{\beta} \equiv b, \quad 2^{\gamma} \equiv c, \quad \&c. \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad (11),$$

and substitute in (10), thus giving

$$\Sigma(2^{\alpha x}.2^{\beta y}.2^{\gamma z}....) \equiv \Sigma(2^{\alpha x+\beta y+\gamma z+..}) \equiv R, \quad (\text{mod } p \text{ or } p^{\kappa}),$$

which, being now expressed with the base 2 only, can be solved by previous Rules.

Ex.—Find the Residue (R) of $N = (2^{40}.102^5.72^{20} + 179^3)$ on division by 409. The *Index-Table* of $p = 409$ gives $2^{100} \equiv 102$, $2^{25} \equiv 72$, $2^{200} \equiv 179$, $\xi = 204$. Therefore

$$\begin{aligned} N &\equiv \left\{2^{40}.(2^{100})^5.(2^{25})^{20} + (2^{200})^3\right\} \equiv (2^{40+500+500} + 2^{600}) \\ &\equiv (2^{1040} + 2^{600}) \equiv (2^{1040-5\times204} + 2^{600-2\times204}) \equiv 2^{20} + 2^{192}) \equiv (309 + 341) \\ &\equiv 650 \equiv 650 - 409 \equiv 241; \quad \text{therefore} \quad R = 241. \end{aligned}$$

By the same reasoning ($N-241$) is divisible by 409.

13. *Table of Principal Exponents.*—The short Table on page 172 gives in three columns an Abstract of the following:—

Col. 1.—A List of all the primes (p) and powers of primes (p^{κ}) $\not> 1000$.

Col. 2.—The *Totients* of p and p^{κ}, *i.e.* the values of $(p-1)$ and of $(p-1).p^{\kappa-1}$ respectively, resolved into their *prime* factors.

Col. 3.—The *Principal Exponent* (ξ) of the Base 2 for every p and p^{κ}, *i.e.* the *least* exponent giving $2^{\xi} \equiv +1$ (mod p or p^{κ}), and the *Residue-Index* (ν) corresponding; this being such that $\xi.\nu =$ Totient.

14. *Powers of* 2.—To render these Tables immediately useful, a short Table of powers of 2 is subjoined (page viii.). More extensive Tables will be found in the following* works:—

(1) *Zusätze zu den logarithm. und trigon. Tabellen*, &c., J. H. Lambert, Berlin, 1770, page 118, gives 2^x as far as 2^{70}.

(2) *Arithmetic, in Theory and Practice*, &c., J. Hill, Edinbro', 1764, pages 159–161, gives 2^x as far as 2^{143}.

(3) *Contributions to Mathematics*, &c., W. Shanks, Lond., 1853, pages 90–95, gives 2^{12x+1} as far as 2^{721}.

* Out of print, and rare books.

HISTORY OF THE TABLES.

15. *Computation.*—One copy of the Tables was computed in part (all Residue-Tables and many Index-Tables as far as $p = 499$) by the compiler, and in part (the remainder) by an assistant (Miss E. Wood). A second copy of the whole was computed *independently* by another assistant (Miss E. Cooper).

16. *Checking.*—The two MS. copies were carefully compared by each assistant separately; all discrepancies found were examined, and set right, by the compiler himself. Two proofs were printed from one of these MSS., and carefully checked by each assistant separately; all mistakes found were verified by the compiler himself. The Tables have been compared again with one of the MSS., since the work was printed off; a List of Errata found is given on the back of the Table of Contents.

17. *Partial Verification.*—In a few cases, verification of certain parts of these Tables has been obtained by comparison with similar work computed by others. Thus:

(1) *Jacobi's Canon Arithmeticus.*—The base 2 is used in the following Tables:—

$p = 5, 11, 101, 757, 859$; $p^k = 9, 25, 27, 81, 125, 169, 243, 361, 625, 729, 841$.

These have been collated with those in the present work.

(2) *Mr. H. J. Woodall's MS.*—This is a Table, prepared in MS. by *Mr. H. J. Woodall, A.R.C.S. (of Stockport), giving the Residues of the first 30 powers of 2 for all the moduli in this work: this also has been collated.

18. *History of the Tables.*—These Tables were computed under the auspices of a Committee† of the British Association, between 1895 and 1899. The cost of computation was borne by the compiler, partly aided by a grant of £30 from the British Association. The cost of printing and publication was provided part (£75) by the British Association, and part (about £60) by the Royal Society.

19. *Supplementary Binary Canon.*—An extension of these Tables has been prepared (as yet only in MS.) by the present compiler, and in great part by Mr. H. J. Woodall also, showing the Residues of the first 32 powers of 2 on division by all primes and powers of primes $\not> 10{,}000$.

TABLE OF POWERS OF 2.

x	2^x	x	2^x	x	2^x	x	2^x	x	2^x
1	2	10	1,024	19	524,288	28	268,435,456	37	137,438,953,472
2	4	11	2,048	20	1,048,576	29	536,870,912	38	274,877,906,944
3	8	12	4,096	21	2,097,152	30	1,073,741,824	39	549,755,813,888
4	16	13	8,192	22	4,194,304	31	2,147,483,648	40	1,099,511,627,776
5	32	14	16,384	23	8,388,608	32	4,294,967,296	41	2,199,023,255,552
6	64	15	32,768	24	16,777,216	33	8,589,934,592	42	4,398,046,511,104
7	128	16	65,536	25	33,554,432	34	17,179,869,184	43	8,796,093,022,208
8	256	17	131,072	26	67,108,864	35	34,359,738,368	44	17,592,186,044,416
9	512	18	262,144	27	134,217,728	36	68,719,476,736	45	35,184,372,088,832

* The thanks of the compiler are due to Mr. Woodall for the loan of his MS. Table, and also for help in preparing, and in correcting the proofs of, this Introduction.

† *Committee for calculating Tables of certain Mathematical Functions.* Chairman: Lord Kelvin. Members: Dr. J. W. L. Glaisher, Prof. A. G. Greenhill, Prof. W. M. Hicks, Major P. A. MacMahon, R.A., Prof. A. Lodge; and Lt.-Col. Allan Cunningham, R.E., Secretary (and Compiler).

BINARY CANON.

$p = 3.$

$(p-1 = 2.)$

Residues (R).

x	0	1	2
.	1	2	1

Indices (x).

R	0	1	2
.	.	2	1

$p = 5.$

$(p-1 = 2^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4
.	1	2	4	3	1

Indices (x).

R	0	1	2	3	4
.	.	4	1	3	2

$p = 7.$

$(p-1 = 2 \times 3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3
.	1	2	4	1

Indices (x).

R	0	1	2	3	4
.	.	3	1	.	2

$p = 11.$

$(p-1 = 2 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
. 1	1 1	2	4 .	8 .	5 .	10 .	9 .	7 .	3 .	6 .

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
. 1	. 5	10 .	1 .	8 .	2 .	4 .	9 .	7 .	3 .	6 .

$p = 13.$

$(p-1 = 2^2 \times 3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
. 1	1 10	2 7	4 1	8 .	3 .	6 .	12 .	11 .	9 .	5 .

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
. 1	. 10	12 7	1 6	4 .	2 .	9 .	5 .	11 .	3 .	8 .

$p = 17.$

$(p-1 = 2^4.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	15	13	9	1	

Indices (x).

R	1	2	4	8	9	13	15	16	.
x	8	1	2	3	7	6	5	4	.

$p = 19.$

$(p-1 = 2 \times 3^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	13	7	14	9	18
1	17	15	11	3	6	12	5	10	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	18	1	13	2	16	14	6	3	8
1	17	12	15	5	7	11	4	10	9	.

$p = 23.$

$(p-1 = 2 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	9	18	13	3	6
1	12	1	.	.	.	.	.	.		

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	11	1	8	2	.	9	.	3	5
1	.	.	10	7	.	.	4	.	6	.

$p = 29.$

$(p-1 = 2^2 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	3	6	12	24	19
1	9	18	7	14	28	27	25	21	13	26
2	23	17	5	10	20	11	22	15	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	28	1	5	2	22	6	12	3	10
1	23	25	7	18	13	27	4	21	11	9
2	24	17	26	20	8	16	19	15	14	.

$p = 31.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	.	.	.	.
.	1	2	4	8	16	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	.	.	.	.
x	5	1	2	3	4	.	.	.	.

$p = 37.$

$(p-1 = 2^2 \times 3^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	27	17	34	31
1	25	13	26	15	30	23	9	18	**36**	35
2	33	29	21	5	10	20	3	6	12	24
3	11	22	7	14	28	19	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	36	1	26	2	23	27	32	3	16
1	24	30	28	11	33	13	4	7	17	35
2	25	22	31	15	29	10	12	6	34	21
3	14	9	5	20	8	19	18		.	.

$p = 41.$

$(p-1 = 2^3 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	23	5	10	20
1	**40**	39	37	33	25	9	18	36	31	21
2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	20	1	.	2	7	.	.	3	15
1	8	.	.	.	.	.	4	.	16	.
2	9	19	.	6	.	14	.	.	.	.
3	.	18	5	13	.	.	17	12	.	11
4	10	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 43.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	21	**42**	41	39
1	35	27	11	22	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	14	1	.	2	.	.	.	3	.
1	.	12	.	.	.		4	.		.
2	.	6	13	.	.	.	.	11	.	.
3	.	.	5	.	.	10	.	.	.	9
4	.	8	7	.	.	.	.	.	.	.

$p = 47.$

$(p-1 = 2 \times 23.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	17	34	21	42
1	37	27	7	14	28	9	18	36	25	3
2	6	12	24	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	23	1	19	2	.	20	12	3	15
1	.	.	21	.	13	.	4	6	16	.
2	.	8	.	.	22	18	.	11	14	.
3	.	.	5	.	7	.	17	10	.	.
4	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.

$p = 53.$

$(p-1 = 2^2 \times 13.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	11	22	44	35
1	17	34	15	30	7	14	28	3	6	12
2	24	48	43	33	13	26	52	51	49	45
3	37	21	42	31	9	18	36	19	38	23
4	46	39	25	50	47	41	29	5	10	20
5	40	27	1	.	.		.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	52	1	17	2	47	18	14	3	34
1	48	6	19	24	15	12	4	10	35	37
2	49	31	7	39	20	42	25	51	16	46
3	13	33	5	23	11	9	36	30	38	41
4	50	45	32	22	8	29	40	44	21	28
5	43	27	26	.	.	.	.	.	.	.

$p = 59.$

$(p-1 = 2 \times 29.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	5	10	20	40
1	21	42	25	50	41	23	46	33	7	14
2	28	56	53	47	35	11	22	44	29	58
3	57	55	51	43	27	54	49	39	19	38
4	17	34	9	18	36	13	26	52	45	31
5	3	6	12	24	48	37	15	30	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	58	1	50	2	6	51	18	3	42
1	7	25	52	45	19	56	4	40	43	38
2	8	10	26	15	53	12	46	34	20	28
3	57	49	5	17	41	24	44	55	39	37
4	9	14	11	33	27	48	16	23	54	36
5	13	32	47	22	35	31	21	30	29	.

$p = 61.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	3	6	12	24
1	48	35	9	18	36	11	22	44	27	54
2	47	33	5	10	20	40	19	38	15	30
3	60	59	57	53	45	29	58	55	49	37
4	13	26	52	43	25	50	39	17	34	7
5	14	28	56	51	41	21	42	23	46	31
6	1	.	.			.		.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	60	1	6	2	22	7	49	3	12
1	23	15	8	40	50	28	4	47	13	26
2	24	55	16	57	9	44	41	18	51	35
3	29	59	5	21	48	11	14	39	27	46
4	25	54	56	43	17	34	58	20	10	38
5	45	53	42	33	19	37	52	32	36	31
6	30	.	.	.	.	.		.	.	.

$p = 67.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	61	55	43
1	19	38	9	18	36	5	10	20	40	13
2	26	52	37	7	14	28	56	45	23	46
3	25	50	33	66	65	63	59	51	35	3
4	6	12	24	48	29	58	49	31	62	57
5	47	27	54	41	15	30	60	53	39	11
6	22	44	21	42	17	34	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	66	1	39	2	15	40	23	3	12
1	16	59	41	19	24	54	4	64	13	10
2	17	62	60	28	42	30	20	51	25	44
3	55	47	5	32	65	38	14	22	11	58
4	18	53	63	9	61	27	29	50	43	46
5	31	37	21	57	52	8	26	49	45	36
6	56	7	48	35	6	34	33	.	.	.

$p = 71.$

$(p-1 = 2 \times 5 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	57	43	15
1	30	60	49	27	54	37	3	6	12	24
2	48	25	50	29	58	45	19	38	5	10
3	20	40	9	18	36	1		.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	35	1	16	2	28	17	.	3	32
1	29	.	18	.	.	9	4	.	33	26
2	30	.	.	.	19	21	.	13	.	23
3	10	.	5	.	.	.	34	15	27	
4	31	.	.	8	.	25	.	.	20	12
5	22	.	.	.	14	.	.	7	24	.
6	11	.	.	.	6	.	.	.	.	.

$p = 73.$

$(p-1 = 2^3 \times 3^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	55	37	1

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	32	37	55	64
x	9	1	2	3	4	5	8	7	6

$p = 79.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 13.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	49	19	38
1	76	73	67	55	31	62	45	11	22	44
2	9	18	36	72	65	51	23	46	13	26
3	52	25	50	21	42	5	10	20	40	1

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	39	1	.	2	35	.	.	3	20
1	36	17	.	28	.	.	4	.	21	8
2	37	33	18	26	.	31	29		.	.
3	.	14	5	.	.	.	22	.	9	.
4	38	.	34	.	19	16	27	.	.	7
5	32	25	30	.	.	13	.	.	.	.
6		.	15	.	6	24	.	12	.	.
7	.	.	23	11	.		10	.	.	.

$p = 83.$

$(p-1 = 2 \times 41.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	45	7	14
1	28	56	29	58	33	66	49	15	30	60
2	37	74	65	47	11	22	44	5	10	20
3	40	80	77	71	59	35	70	57	31	62
4	41	82	81	79	75	67	51	19	38	76
5	69	55	27	54	25	50	17	34	68	53
6	23	46	9	18	36	72	61	39	78	73
7	63	43	3	6	12	24	48	13	26	52
8	21	42	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	82	1	72	2	27	73	8	3	62
1	28	24	74	77	9	17	4	56	63	47
2	29	80	25	60	75	54	78	52	10	12
3	18	38	5	14	57	35	64	20	48	67
4	30	40	81	71	26	7	61	23	76	16
5	55	46	79	59	53	51	11	37	13	34
6	19	66	39	70	6	22	15	45	58	50
7	36	33	65	69	21	44	49	32	68	43
8	31	42	41	.	.	.	.	.	.	.

$p = 89.$

$(p-1 = 2^3 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	39	78	67
1	45	1	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	32	39	45	64	67
x	11	1	2	3	4	5	7	10	6	9
R	78	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 97.$

$(p-1 = 2^5 \times 3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	31	62	27
1	54	11	22	44	88	79	61	25	50	3
2	6	12	24	48	96	95	93	89	81	65
3	33	66	35	70	43	86	75	53	9	18
4	36	72	47	94	91	85	73	49	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	48	1	19	2	.	20	.	3	38
1	.	11	21	.	.	.	4	.	39	.
2	.	.	12	.	22	17	.	9	.	.
3	.	7	5	30	.	32	40	.	.	.
4	.	.	.	34	13	.	.	42	23	47
5	18	.	.	37	10	.	.	.	.	.
6	.	16	8	.	6	29	31	.	.	.
7	33	.	41	46	.	36	.	.	.	15
8	.	28	.	.	.	45	35	.	14	27
9	.	44	.	26	43	25	24	.	.	.

$p = 101.$

$(p-1 = 2^2 \times 5^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	27	54	7
1	14	28	56	11	22	44	88	75	49	98
2	95	89	77	53	5	10	20	40	80	59
3	17	34	68	35	70	39	78	55	9	18
4	36	72	43	86	71	41	82	63	25	50
5	100	99	97	93	85	69	37	74	47	94
6	87	73	45	90	79	57	13	26	52	3
7	6	12	24	48	96	91	81	61	21	42
8	84	67	33	66	31	62	23	46	92	83
9	65	29	58	15	30	60	19	38	76	51
10	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	100	1	69	2	24	70	9	3	38
1	25	13	71	66	10	93	4	30	39	96
2	26	78	14	86	72	48	67	7	11	91
3	94	84	5	82	31	33	40	56	97	35
4	27	45	79	42	15	62	87	58	73	18
5	49	99	68	23	8	37	12	65	92	29
6	95	77	85	47	6	90	83	81	32	55
7	34	44	41	61	57	17	98	22	36	64
8	28	76	46	89	80	54	43	60	16	21
9	63	75	88	53	59	20	74	52	19	51
10	50	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 103.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 17.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	25	50	100
1	97	91	79	55	7	14	28	56	9	18
2	36	72	41	82	61	19	38	76	49	98
3	93	83	63	23	46	92	81	59	15	30
4	60	17	34	68	33	66	29	58	13	26
5	52	1	.		.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	51	1	.	2	.	.	14	3	18
1	.	.	.	48	15	38	4	41	19	25
2	.	.	.	33	.	7	49	.	16	46
3	39	.	5	44	42	.	20	.	26	.
4	.	22	.	.	.		34	.	.	28
5	8	.	50	.	.	13	17	.	47	37
6	40	24	.	32	6	.	45	.	43	.
7	.	.	21	.	.	.	27	.	.	12
8	.	36	23	31	.	.	.	.	.	.
9	.	11	35	30	.	.	.	10	29	.
10	9	.	.	.	.	.	.	.	.	

$p = 107.$

$(p-1 = 2 \times 53.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	21	42	84
1	61	15	30	60	13	26	52	104	101	95
2	83	59	11	22	44	88	69	31	62	17
3	34	68	29	58	9	18	36	72	37	74
4	41	82	57	7	14	28	56	5	10	20
5	40	80	53	106	105	103	99	91	75	43
6	86	65	23	46	92	77	47	94	81	55
7	3	6	12	24	48	96	85	63	19	38
8	76	45	90	73	39	78	49	98	89	71
9	35	70	33	66	25	50	100	93	79	51
10	102	97	87	67	27	54	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	106	1	70	2	47	71	43	3	34
1	48	22	72	14	44	11	4	29	35	78
2	49	7	23	62	73	94	15	104	45	32
3	12	27	5	92	30	90	36	38	79	84
4	50	40	8	59	24	81	63	66	74	86
5	95	99	16	52	105	69	46	42	33	21
6	13	10	28	77	6	61	93	103	31	26
7	91	89	37	83	39	58	80	65	85	98
8	51	68	41	20	9	76	60	102	25	88
9	82	57	64	97	67	19	75	101	87	56
10	96	18	100	55	17	54	53	.	.	.

$p = 109.$

$(p-1 = 2^2 \times 3^3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	19	38	76
1	43	86	63	17	34	68	27	54	108	107
2	105	101	93	77	45	90	71	33	66	23
3	46	92	75	41	82	55	1	.	.	

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	36	1	.	2	.	.		3	.
1	.	.	.	.		.	4	13	.	7
2	.	.	.	29	.	.	.	16	.	.
3	.	.	5	27	14	.	.	.	8	.
4	.	33	.	10	.	24	30	.	.	.
5		.			17	35	.	.	.	
6	.	.	.	12	6	.	28	.	15	.
7	.	26	.	.		32	9	23	.	.
8	.	.	34	.	.	.	11	.	.	.
9	25		31	22	.	.	.	.	.	
10	.	21	.	.	.	20	.	19	18	.

$p = 113.$

$(p-1 = 2^4 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	15	30	60
1	7	14	28	56	112	111	109	105	97	81
2	49	98	83	53	106	99	85	57	1	.

Indices (x).

R	1	2	4	7	8	14	15	16	28	30
x	28	1	2	10	3	11	7	4	12	8
R	32	49	53	56	57	60	64	81	83	85
x	5	20	23	13	27	9	6	19	22	26
R	97	98	99	105	106	109	111	112	.	.
x	18	21	25	17	24	16	15	14	.	.

$p = 127.$

$(p-1 = 2 \times 3^2 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	1	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	32	64	.	.	.
x	7	1	2	3	4	5	6	.	.	.

$p = 131.$

$(p-1 = 2 \times 5 \times 13.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	125	119
1	107	83	35	70	9	18	36	72	13	26
2	52	104	77	23	46	92	53	106	81	31
3	62	124	117	103	75	19	38	76	21	42
4	84	37	74	17	34	68	5	10	20	40
5	80	29	58	116	101	71	11	22	44	88
6	45	90	49	98	65	130	129	127	123	115
7	99	67	3	6	12	24	48	96	61	122
8	113	95	59	118	105	79	27	54	108	85
9	39	78	25	50	100	69	7	14	28	56
10	112	93	55	110	89	47	94	57	114	97
11	63	126	121	111	91	51	102	73	15	30
12	60	120	109	87	43	86	41	82	33	66
13	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	130	1	72	2	46	73	96	3	14
1	47	56	74	18	97	118	4	43	15	35
2	48	38	57	23	75	92	19	86	98	51
3	119	29	5	128	44	12	16	41	36	90
4	49	126	39	124	58	60	24	105	76	62
5	93	115	20	26	87	102	99	107	52	82
6	120	78	30	110	6	64	129	71	45	95
7	13	55	17	117	42	34	37	22	91	85
8	50	28	127	11	40	89	125	123	59	104
9	61	114	25	101	106	81	77	109	63	70
10	94	54	116	33	21	84	27	10	88	122
11	103	113	100	80	108	69	53	32	83	9
12	121	112	79	68	31	8	111	67	7	66
13	65	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 137.$

$(p-1 = 2^3 \times 17.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	119	101
1	65	130	123	109	81	25	50	100	63	126
2	115	93	49	98	59	118	99	61	122	107
3	77	17	34	68	136	135	133	129	121	105
4	73	9	18	36	72	7	14	28	56	112
5	87	37	74	11	22	44	88	39	78	19
6	38	76	15	30	60	120	103	69	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	68	1	.	2	.	.	45	3	41
1	.	53	.	.	46	62	4	31	42	59
2	.	.	54	.	.	15	.	.	47	.
3	63	.	5	.	32	.	43	51	60	57
4	.	.	.	.	55	.	.	.	.	22
5	16	.	.	.	.	.	48	.	.	24
6	64	27	.	18	6	10	.	.	33	67
7	.	.	44	40	52	.	61	30	58	.
8	.	14	.	.	.	.	.	50	56	.
9	.	.	.	21	.	.	.	.	23	26
10	17	9	.	66	.	39	.	29	.	13
11	.	.	49	.	.	20	.	.	25	8
12	65	38	28	12	.	.	19	.	7	37
13	11	.	.	36	.	35	34	.	.	.

$p = 139.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 69.$) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	117	95
1	51	102	65	130	121	103	67	134	129	119
2	99	59	118	97	55	110	81	23	46	92
3	45	90	41	82	25	50	100	61	122	105
4	71	3	6	12	24	48	96	53	106	73
5	7	14	28	56	112	85	31	62	124	109
6	79	19	38	76	13	26	52	104	69	**138**
7	137	135	131	123	107	75	11	22	44	88
8	37	74	9	18	36	72	5	10	20	40
9	80	21	42	84	29	58	116	93	47	94
10	49	98	57	114	89	39	78	17	34	68
11	136	133	127	115	91	43	86	33	66	132
12	125	111	83	27	54	108	77	15	30	60
13	120	101	63	126	113	87	35	70	1	

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	138	1	41	2	86	42	50	3	82
1	87	76	43	64	51	127	4	107	83	61
2	88	91	77	27	44	34	65	123	52	94
3	128	56	5	117	108	136	84	80	62	105
4	89	32	92	115	78	30	28	98	45	100
5	35	10	66	47	124	24	53	102	95	21
6	129	37	57	132	6	12	118	16	109	68
7	137	40	85	49	81	75	63	126	106	60
8	90	26	33	122	93	55	116	135	79	104
9	31	114	29	97	99	9	46	23	101	20
10	36	131	11	15	67	39	48	74	125	59
11	25	121	54	134	103	113	96	8	22	19
12	130	14	38	73	58	120	133	112	7	18
13	13	72	119	111	17	71	110	70	69	.

$p = 149.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 37.$) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	107	65
1	130	111	73	146	143	137	125	101	53	106
2	63	126	103	57	114	79	9	18	36	72
3	144	139	129	109	69	138	127	105	61	122
4	95	41	82	15	30	60	120	91	33	66
5	132	115	81	13	26	52	104	59	118	87
6	25	50	100	51	102	55	110	71	142	135
7	121	93	37	74	**148**	147	145	141	133	117
8	85	21	42	84	19	38	76	3	6	12
9	24	48	96	43	86	23	46	92	35	70
10	140	131	113	77	5	10	20	40	80	11
11	22	44	88	27	54	108	67	134	119	89
12	29	58	116	83	17	34	68	136	123	97
13	45	90	31	62	124	99	49	98	47	94
14	39	78	7	14	28	56	112	75	1	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	148	1	87	2	104	88	142	3	26
1	105	109	89	53	143	43	4	124	27	84
2	106	81	110	95	90	60	54	113	144	120
3	44	132	5	48	125	98	28	72	85	140
4	107	41	82	93	111	130	96	138	91	136
5	61	63	55	18	114	65	145	23	121	57
6	45	38	133	20	6	9	49	116	126	34
7	99	67	29	12	73	147	86	103	141	25
8	108	52	42	123	83	80	94	59	112	119
9	131	47	97	71	139	40	92	129	137	135
10	62	17	64	22	56	37	19	8	115	33
11	66	11	146	102	24	51	122	79	58	118
12	46	70	39	128	134	16	21	36	7	32
13	10	101	50	78	117	69	127	15	35	31
14	100	77	68	14	30	76	13	75	74	.

$p = 151.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 5^2.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	105	59
1	118	85	19	38	76	1	.	.	.	.

R	1	2	4	8	16	19	32	38	59	64
x	15	1	2	3	4	12	5	13	9	6
R	**76**	**85**	**105**	**118**	**128**	.	.	.	.	.
x	14	11	8	10	7	.	.	.	.	

$p = 157.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 13.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	99	41
1	82	7	14	28	56	112	67	134	111	65
2	130	103	49	98	39	78	**156**	155	153	149
3	141	125	93	29	58	116	75	150	143	129
4	101	45	90	23	46	92	27	54	108	59
5	118	79	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	52	1	.	2	.	.	11	3	.
1		.	.	.	12	.	4	.	.	.
2	.	.	.	43	.	.	.	46	13	33
3	.	.	5	.	.	.	.	.	.	24
4	.	9	.	.	.	41	44	.	.	22
5	.	.	.	.	47	.	14	.	34	49
6	.	.	.	.	6	19	.	16		.
7	.	.	.	.	.	36	.	.	25	51
8	.	.	10	.	.	.	.	.	.	.
9	42	.	45	32	.	.	.	.	23	8
10	.	40	.	21	.	.	.	.	48	.
11	.	18	15	.	.	.	35	.	50	.
12	.	.	.	.	.	31	.	.	7	39
13	20	.	.	.	17	.	.	.	.	.
14	.	30	.	38	.	.	.	.	.	29
15	37	.	.	28		27	26	.	.	.

$p = 163.$

$(p-1 = 2 \times 3^4.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	93	23
1	46	92	21	42	84	5	10	20	40	80
2	160	157	151	139	115	67	134	105	47	94
3	25	50	100	37	74	148	133	103	43	86
4	9	18	36	72	144	125	87	11	22	44
5	88	13	26	52	104	45	90	17	34	68
6	136	109	55	110	57	114	65	130	97	31
7	62	124	85	7	14	28	56	112	61	122
8	81	**162**	161	159	155	147	131	99	35	70
9	140	117	71	142	121	79	158	153	143	123
10	83	3	6	12	24	48	96	29	58	116
11	69	138	113	63	126	89	15	30	60	120
12	77	154	145	127	91	19	38	76	152	141
13	119	75	150	137	111	59	118	73	146	129
14	95	27	54	108	53	106	49	98	33	66
15	132	101	39	78	156	149	135	107	51	102
16	41	82	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	162	1	101	2	15	102	73	3	40
1	16	47	103	51	74	116	4	57	41	125
2	17	12	48	9	104	30	52	141	75	107
3	117	69	5	148	58	88	42	33	126	152
4	18	160	13	38	49	55	10	28	105	146
5	31	158	53	144	142	62	76	64	108	135
6	118	78	70	113	6	66	149	25	59	110
7	89	92	43	137	34	131	127	120	153	95
8	19	80	161	100	14	72	39	46	50	115
9	56	124	11	8	29	140	106	68	147	87
10	32	151	159	37	54	27	145	157	143	61
11	63	134	77	112	65	24	109	91	136	130
12	119	94	79	99	71	45	114	123	7	139
13	67	86	150	36	26	156	60	133	111	23
14	90	129	93	98	44	122	138	85	35	155
15	132	22	128	97	121	84	154	21	96	83
16	20	82	81	.	.	.	.	.		.

$p = 167.$

$(p-1 = 2 \times 83.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	89	11
1	22	44	88	9	18	36	72	144	121	75
2	150	133	99	31	62	124	81	162	157	147
3	127	87	7	14	28	56	112	57	114	61
4	122	77	154	141	115	63	126	85	3	6
5	12	24	48	96	25	50	100	33	66	132
6	97	27	54	108	49	98	29	58	116	65
7	130	93	19	38	76	152	137	107	47	94
8	21	42	84	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	83	1	48	2	.	49	32	3	13
1	.	9	50	.	33	.	4	.	14	72
2	.	80	10	.	51	54	.	61	34	66
3	.	23	5	57	.	.	15	.	73	.
4	.	.	81	.	11	.	.	78	52	64
5	55	.	.	.	62	.	35	37	67	.
6	.	39	24	45	6	69	58	.	.	.
7	.	.	16	.	.	19	74	41	.	.
8	.	26	.	.	82	47	.	31	12	8
9	.	.	.	71	79	.	53	60	65	22
10	56	.	.	.	.	.	.	77	63	.
11	.	.	36	.	38	44	68	.	.	.
12	.	18	40	.	25	.	46	30	7	.
13	70	.	59	21	.	.	.	76	.	.
14	.	43	.	.	17	.	.	29	.	.
15	20	.	75	.	42	.	.	28	.	.
16	.	.	27	.	.	.	.	.	.	.

$p = 173.$

$(p-1 = 4 \times 43.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	83	166
1	159	145	117	61	122	71	142	111	49	98
2	23	46	92	11	22	44	88	3	6	12
3	24	48	96	19	38	76	152	131	89	5
4	10	20	40	80	160	147	121	69	138	103
5	33	66	132	91	9	18	36	72	144	115
6	57	114	55	110	47	94	15	30	60	120
7	67	134	95	17	34	68	136	99	25	50
8	100	27	54	108	43	86	172	171	169	165
9	157	141	109	45	90	7	14	28	56	112
10	51	102	31	62	124	75	150	127	81	162
11	151	129	85	170	167	161	149	125	77	154
12	135	97	21	42	84	168	163	153	133	93
13	13	26	52	104	35	70	140	107	41	82
14	164	155	137	101	29	58	116	59	118	63
15	126	79	158	143	113	53	106	39	78	156
16	139	105	37	74	148	123	73	146	119	65
17	130	87	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	172	1	27	2	39	28	95	3	54
1	40	23	29	130	96	66	4	73	55	33
2	41	122	24	20	30	78	131	81	97	144
3	67	102	5	50	74	134	56	162	34	157
4	42	138	123	84	25	93	21	64	31	18
5	79	100	132	155	82	62	98	60	145	147
6	68	13	103	149	6	169	51	70	75	47
7	135	15	57	166	163	105	35	118	158	151
8	43	108	139	8	124	112	85	171	26	38
9	94	53	22	129	65	72	32	121	19	77
10	80	143	101	49	133	161	156	137	83	92
11	63	17	99	154	61	59	146	12	148	168
12	69	46	14	165	104	117	150	107	7	111
13	170	37	52	128	71	120	76	142	48	160
14	136	91	16	153	58	11	167	45	164	116
15	106	110	36	127	119	141	159	90	152	10
16	44	115	109	126	140	89	9	114	125	88
17	113	87	86	.	.	.	.	.	.	.

$p = 179.$

$(p-1 = 2 \times 89.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	77	154
1	129	79	158	137	95	11	22	44	88	176
2	173	167	155	131	83	166	153	127	75	150
3	121	63	126	73	146	113	47	94	9	18
4	36	72	144	109	39	78	156	133	87	174
5	169	159	139	99	19	38	76	152	125	71
6	142	105	31	62	124	69	138	97	15	30
7	60	120	61	122	65	130	81	162	145	111
8	43	86	172	165	151	123	67	134	89	178
9	177	175	171	163	147	115	51	102	25	50
10	100	21	42	84	168	157	135	91	3	6
11	12	24	48	96	13	26	52	104	29	58
12	116	53	106	33	66	132	85	170	161	143
13	107	35	70	140	101	23	46	92	5	10
14	20	40	80	160	141	103	27	54	108	37
15	74	148	117	55	110	41	82	164	149	119
16	59	118	57	114	49	98	17	34	68	136
17	93	7	14	28	56	112	45	90	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	178	1	108	2	138	109	171	3	38
1	139	15	110	114	172	68	4	166	39	54
2	140	101	16	135	111	98	115	146	173	118
3	69	62	5	123	167	131	40	149	55	44
4	141	155	102	80	17	176	136	36	112	164
5	99	96	116	121	147	153	174	162	119	160
6	70	72	63	31	6	74	124	86	168	65
7	132	59	41	33	150	28	56	8	45	11
8	142	76	156	24	103	126	81	48	18	88
9	177	107	137	170	37	14	113	67	165	53
10	100	134	97	145	117	61	122	130	148	43
11	154	79	175	35	163	95	120	152	161	159
12	71	30	73	85	64	58	32	27	7	10
13	75	23	125	47	87	106	169	13	66	52
14	133	144	60	129	42	78	34	94	151	158
15	29	84	57	26	9	22	46	105	12	51
16	143	128	77	93	157	83	25	21	104	50
17	127	92	82	20	49	91	19	90	89	.

$p = 181.$

$(p-1 = 2^2 \times 3^2 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	75	150
1	119	57	114	47	94	7	14	28	56	112
2	43	86	172	163	145	109	37	74	148	115
3	49	98	15	30	60	120	59	118	55	110
4	39	78	156	131	81	162	143	105	29	58
5	116	51	102	23	46	92	3	6	12	24
6	48	96	11	22	44	88	176	171	161	141
7	101	21	42	84	168	155	129	77	154	127
8	73	146	111	41	82	164	147	113	45	90
9	180	179	177	173	165	149	117	53	106	31
10	62	124	67	134	87	174	167	153	125	69
11	138	95	9	18	36	72	144	107	33	66
12	132	83	166	151	121	61	122	63	126	71
13	142	103	25	50	100	19	38	76	152	123
14	65	130	79	158	135	89	178	175	169	157
15	133	85	170	159	137	93	5	10	20	40
16	80	160	139	97	13	26	52	104	27	54
17	108	35	70	140	99	17	34	68	136	91
18	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	180	1	56	2	156	57	15	3	112
1	157	62	58	164	16	32	4	175	113	135
2	158	71	63	53	59	132	165	168	17	48
3	33	99	5	118	176	171	114	26	136	40
4	159	83	72	20	64	88	54	13	60	30
5	133	51	166	97	169	38	18	11	49	36
6	34	125	100	127	6	140	119	102	177	109
7	172	129	115	80	27	8	137	77	41	142
8	160	44	84	121	73	151	21	104	65	145
9	89	179	55	155	14	111	61	163	31	174
10	134	70	52	131	167	47	98	117	170	25
11	39	82	19	87	12	29	50	96	37	10
12	35	124	126	139	101	108	128	79	7	76
13	141	43	120	150	103	144	178	154	110	162
14	173	69	130	46	116	24	81	86	28	95
15	9	123	138	107	78	75	42	149	143	153
16	161	68	45	23	85	94	122	106	74	148
17	152	67	22	93	105	147	66	92	146	91
18	90	.	.		.	.	.	.	.	.

$p = 191.$

$(p-1 = 2 \times 5 \times 19.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	65	130
1	69	138	85	170	149	107	23	46	92	184
2	177	163	135	79	158	125	59	118	45	90
3	180	169	147	103	15	30	60	120	49	98
4	5	10	20	40	80	160	129	67	134	77
5	154	117	43	86	172	153	115	39	78	156
6	121	51	102	13	26	52	104	17	34	68
7	136	81	162	133	75	150	109	27	54	108
8	25	50	100	9	18	36	72	144	97	3
9	6	12	24	48	96	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	95	1	89	2	40	90	.	3	83
1	41	.	91	63	.	34	4	67	84	.
2	42	.	.	16	92	80	64	77	.	.
3	35	.	5	.	68	.	85	.	.	57
4	43	.	.	52	.	28	17	.	93	38
5	81	61	65	.	78	.	.	.	.	26
6	36	.	.	.	6	8	.	47	69	10
7	.	.	86	.	.	74	.	49	58	23
8	44	71	.	.	.	12	53	.	.	.
9	29	.	18	.	.	.	94	88	39	.
10	82	.	62	33	66	.	.	15	79	76
11	.	.	.	.	.	56	.	51	27	.
12	37	60	.	.	.	25	.	.	7	46
13	9	.	.	73	48	22	70	.	11	.
14	.	.	.	.	87	.	.	32	.	14
15	75	.	.	55	50	.	59	.	24	.
16	45	.	72	21	.	.	.	.	.	31
17	13	.	54	.	.	.	.	20	.	.
18	30	.	.	.	19	.	.	.	.	.
19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 193.$

$(p-1 = 2^6 \times 3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	63	126
1	59	118	43	86	172	151	109	25	50	100
2	7	14	28	56	112	31	62	124	55	110
3	27	54	108	23	46	92	184	175	157	121
4	49	98	3	6	12	24	48	96	192	191
5	189	185	177	161	129	65	130	67	134	75
6	150	107	21	42	84	168	143	93	186	179
7	165	137	81	162	131	69	138	83	166	139
8	85	170	147	101	9	18	36	72	144	95
9	190	187	181	169	145	97	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	96	1	42	2	.	43	20	3	84
1	.	.	44	.	21	.	4	.	85	.
2	.	62	.	33	45	17	.	30	22	.
3	.	25	5		.	.	86	.	.	
4	.	.	63	12	.	.	34	.	46	40
5	18	.	.	.	31	28	23	.	.	10
6	.	.	26	8	6	55	.	57	.	75
7	.	.	87	.	.	59	.		.	.
8	.	72	.	77	64	80	13	.	.	.
9	.	.	35	67	.	89	47	95	41	.
10	19	83	.	.	.	.	.	61	32	16
11	29	.	24	.	.	.	.	.	11	.
12	.	39	.	.	27	.	9	.	7	54
13	56	74	.	.	58	.	.	71	76	79
14	.	.	.	66	88	94	.	82	.	.
15	60	15	.	.	.	.	.	38	.	.
16	.	53	73	.	.	70	78	.	65	93
17	81	.	14	.	.	37	.	52	.	69
18	.	92	.	.	36	51	68	91	.	50
19	90	49	48	.	.	.	.	.	.	.

$p = 197.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 7^2$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	59	118
1	39	78	156	115	33	66	132	67	134	71
2	142	87	174	151	105	13	26	52	104	11
3	22	44	88	176	155	113	29	58	116	35
4	70	140	83	166	135	73	146	95	190	183
5	169	141	85	170	143	89	178	159	121	45
6	90	180	163	129	61	122	47	94	188	179
7	161	125	53	106	15	30	60	120	43	86
8	172	147	97	194	191	185	173	149	101	5
9	10	20	40	80	160	123	49	98	**196**	195
10	193	189	181	165	133	69	138	79	158	119
11	41	82	164	131	65	130	63	126	55	110
12	23	46	92	184	171	145	93	186	175	153
13	109	21	42	84	168	139	81	162	127	57
14	114	31	62	124	51	102	7	14	28	56
15	112	27	54	108	19	38	76	152	107	17
16	34	68	136	75	150	103	9	18	36	72
17	144	91	182	167	137	77	154	111	25	50
18	100	3	6	12	24	48	96	192	187	177
19	157	117	37	74	148	99	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	196	1	181	2	89	182	146	3	166
1	90	29	183	25	147	74	4	159	167	154
2	91	131	30	120	184	178	26	151	148	36
3	75	141	5	14	160	39	168	192	155	10
4	92	110	132	78	31	59	121	66	185	96
5	179	144	27	72	152	118	149	139	37	8
6	76	64	142	116	6	114	15	17	161	105
7	40	19	169	45	193	163	156	175	11	107
8	93	136	111	42	133	52	79	21	32	55
9	60	171	122	126	67	47	186	82	97	195
10	180	88	145	165	28	24	73	158	153	130
11	119	177	150	35	140	13	38	191	9	109
12	77	58	65	95	143	71	117	138	7	63
13	115	113	16	104	18	44	162	174	106	135
14	41	51	20	54	170	125	46	81	194	87
15	164	23	157	129	176	34	12	190	108	57
16	94	70	137	62	112	103	43	173	134	50
17	53	124	80	86	22	128	33	189	56	69
18	61	102	172	49	123	85	127	188	68	101
19	48	84	187	100	83	99	98	.	.	.

$p = 199.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3^2 \times 11$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	57	114
1	29	58	116	33	66	132	65	130	61	122
2	45	90	180	161	123	47	94	188	177	155
3	111	23	46	92	184	169	139	79	158	117
4	35	70	140	81	162	125	51	102	5	10
5	20	40	80	160	121	43	86	172	145	91
6	182	165	131	63	126	53	106	13	26	52
7	104	9	18	36	72	144	89	178	157	115
8	31	62	124	49	98	196	193	187	175	151
9	103	7	14	28	56	112	25	50	100	1

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	99	1	.	2	48	.	91	3	71
1	49	.	.	67	92	.	4	.	72	.
2	50	.	.	31	.	96	68	.	93	10
3	.	80	5	13	.	40	73	.	.	.
4	51	.	.	55	.	20	32	25	.	83
5	97	46	69	65	.	.	94	8	11	.
6	.	18	81	63	6	16	14	.	.	.
7	41	.	74	.	.	.	.	.	.	37
8	52	43	.	.	.	.	56	.	.	76
9	21	59	33	.	26	.	.	.	84	.
10	98	.	47	90	70	.	66	.	.	.
11	.	30	95	.	9	79	12	39	.	.
12	.	54	19	24	82	45	64	.	7	.
13	17	62	15	.	.	.	.	.	.	36
14	42	.	.	.	75	58	.	.	.	.
15	.	89	.	.	.	29	.	78	38	.
16	53	23	44	.	.	61	.	.	.	35
17	.	.	57	.	.	88	.	28	77	.
18	22	.	60	.	34	.	.	87	27	.
19	.	.	.	86	.	.	85	.	.	.

$p = 211.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 5 \times 7)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	45	90
1	180	149	87	174	137	63	126	41	82	164
2	117	23	46	92	184	157	103	206	201	191
3	171	131	51	102	204	197	183	155	99	198
4	185	159	107	3	6	12	24	48	96	192
5	173	135	59	118	25	50	100	200	189	167
6	123	35	70	140	69	138	65	130	49	98
7	196	181	151	91	182	153	95	190	169	127
8	43	86	172	133	55	110	9	18	36	72
9	144	77	154	97	194	177	143	75	150	89
10	178	145	79	158	105	210	209	207	203	195
11	179	147	83	166	121	31	62	124	37	74
12	148	85	170	129	47	94	188	165	119	27
13	54	108	5	10	20	40	80	160	109	7
14	14	28	56	112	13	26	52	104	208	205
15	199	187	163	115	19	38	76	152	93	186
16	161	111	11	22	44	88	176	141	71	142
17	73	146	81	162	113	15	30	60	120	29
18	58	116	21	42	84	168	125	39	78	156
19	101	202	193	175	139	67	134	57	114	17
20	34	68	136	61	122	33	66	132	53	106
21	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	210	1	43	2	132	44	139	3	86
1	133	162	45	144	140	175	4	199	87	154
2	134	182	163	21	46	54	145	129	141	179
3	176	115	5	205	200	61	88	118	155	187
4	135	17	183	80	164	8	22	124	47	68
5	55	32	146	208	130	84	142	197	180	52
6	177	203	116	15	6	66	206	195	201	64
7	62	168	89	170	119	97	156	91	188	102
8	136	172	18	112	184	121	81	12	165	99
9	9	73	23	158	125	76	48	93	69	38
10	56	190	33	26	147	104	209	42	131	138
11	85	161	143	174	198	153	181	20	53	128
12	178	114	204	60	117	186	16	79	7	123
13	67	31	207	83	196	51	202	14	65	194
14	63	167	169	96	90	101	171	111	120	11
15	98	72	157	75	92	37	189	25	103	41
16	137	160	173	152	19	127	113	59	185	78
17	122	30	82	50	13	193	166	95	100	110
18	10	71	74	36	24	40	159	151	126	58
19	77	29	49	192	94	109	70	35	39	150
20	57	28	191	108	34	149	27	107	148	106
21	105	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 223.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 37.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	33	66
1	132	41	82	164	105	210	197	171	119	15
2	30	60	120	17	34	68	136	49	98	196
3	169	115	7	14	28	56	112	1	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	7	8	14	15	16	17	28
x	37	1	2	32	3	33	19	4	23	34
R	30	32	33	34	41	49	56	60	64	66
x	20	5	8	24	11	27	35	21	6	9
R	68	82	98	105	112	115	119	120	128	132
x	25	12	28	14	36	31	18	22	7	10
R	136	164	169	171	196	197	210	.	.	.
x	26	13	30	17	29	16	15	.	.	.

$p = 227.$

$(p - 1 = 2 \times 113.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	29	58
1	116	5	10	20	40	80	160	93	186	145
2	63	126	25	50	100	200	173	119	11	22
3	44	88	176	125	23	46	92	184	141	55
4	110	220	213	199	171	115	3	6	12	24
5	48	96	192	157	87	174	121	15	30	60
6	120	13	26	52	104	208	189	151	75	150
7	73	146	65	130	33	66	132	37	74	148
8	69	138	49	98	196	165	103	206	185	143
9	59	118	9	18	36	72	144	61	122	17
10	34	68	136	45	90	180	133	39	78	156
11	85	170	113	226	225	223	219	211	195	163
12	99	198	169	111	222	217	207	187	147	67
13	134	41	82	164	101	202	177	127	27	54
14	108	216	205	183	139	51	102	204	181	135
15	43	86	172	117	7	14	28	56	112	224
16	221	215	203	179	131	35	70	140	53	106
17	212	197	167	107	214	201	175	123	19	38
18	76	152	77	154	81	162	97	194	161	95
19	190	153	79	158	89	178	129	31	62	124
20	21	42	84	168	109	218	209	191	155	83
21	166	105	210	193	159	91	182	137	47	94
22	188	149	71	142	57	114	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	226	1	46	2	11	47	154	3	92
1	12	28	48	61	155	57	4	99	93	178
2	13	200	29	34	49	22	62	138	156	8
3	58	197	5	74	100	165	94	77	179	107
4	14	131	201	150	30	103	35	218	50	82
5	23	145	63	168	139	39	157	224	9	90
6	59	97	198	20	6	72	75	129	101	80
7	166	222	95	70	78	68	180	182	108	192
8	15	184	132	209	202	110	151	54	31	194
9	104	215	36	17	219	189	51	186	83	120
10	24	134	146	86	64	211	169	173	140	204
11	40	123	158	112	225	45	10	153	91	27
12	60	56	98	177	199	33	21	137	7	196
13	73	164	76	106	130	149	102	217	81	144
14	167	38	223	89	96	19	71	128	79	221
15	69	67	181	191	183	208	109	53	193	214
16	16	188	185	119	133	85	210	172	203	122
17	111	44	152	26	55	176	32	136	195	163
18	105	148	216	143	37	88	18	127	220	66
19	190	207	52	213	187	118	84	171	121	43
20	25	175	135	162	147	142	87	126	65	206
21	212	117	170	42	174	161	141	125	205	116
22	41	160	124	115	159	114	113	.	.	.

$p = 229.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 19.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	27	54
1	108	216	203	177	125	21	42	84	168	107
2	214	199	169	109	218	207	185	141	53	106
3	212	195	161	93	186	143	57	114	**228**	227
4	225	221	213	197	165	101	202	175	121	13
5	26	52	104	208	187	145	61	122	15	30
6	60	120	11	22	44	88	176	123	17	34
7	68	136	43	86	172	115	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	76	1	.	2	.	.	.	3	.
1	.	62	.	49	.	58	4	68	.	.
2	.	15	63	.	.	.	50	8	.	.
3	59	.	5	.	69	.	.	.	.	.
4	.	.	16	72	64	.	.	.	.	.
5	.	.	51	28	9	.	.	36	.	.
6	60	56	.	.	6	.	.	.	70	.
7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	.	.	.	.	17	.	73	.	65	.
9	.	.	.	33	.	.	.	.	.	.
10	.	45	.	.	52	.	29	19	10	23
11	.	.	.	.	37	75	.	.	.	.
12	61	48	57	67	.	14	.	.	7	.
13	.	.	.	.		.	71	.	.	.
14	.	27	.	35	.	55	.		.	.
15	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	32	.	.	.	44	.	.	18	22
17	.	.	74	.	.	47	66	13	.	.
18	.	.	.	.	.	26	34	54	.	.
19	.	.	.	.	.	31	.	43	.	21
20	.	.	46	12	.	.	.	25	53	.
21	.	.	30	42	20	.	11	.	24	.
22	.	41	.	.	.	40	.	39	38	.

$p = 233.$

$(p-1 = 2^3 \times 29.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	23	46
1	92	184	135	37	74	148	63	126	19	38
2	76	152	71	142	51	102	204	175	117	1

☞ *For Table of* $p = 239$, *see p.* 19.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**	**19**	**23**	**32**	**37**	**38**
x	29	1	2	3	4	18	8	5	13	19
R	**46**	**51**	**63**	**64**	**71**	**74**	**76**	**92**	**102**	**117**
x	9	24	16	6	22	14	20	10	25	28
R	**126**	**128**	**135**	**142**	**148**	**152**	**175**	**184**	**204**	.
x	17	7	12	23	15	21	27	11	26	.

$p = 241.$

$(p-1 = 2^4 \times 3 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	15	30
1	60	120	**240**	239	237	233	225	209	177	113
2	226	211	181	121	1	.	.	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 251$, *see p.* 19.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**15**	**16**	**30**	**32**	**60**	**64**
x	24	1	2	3	8	4	9	5	10	6
R	**113**	**120**	**121**	**128**	**177**	**181**	**209**	**211**	**225**	**226**
x	19	11	23	7	18	22	17	21	16	20
R	**233**	**237**	**239**	**240**	.	.	.	.	.	.
x	15	14	13	12	.	.	.	.	.	.

$p = 239.$

$(p-1 = 2 \times 7 \times 17.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	17	34
1	68	136	33	66	132	25	50	100	200	161
2	83	166	93	186	133	27	54	108	216	193
3	147	55	110	220	201	163	87	174	109	218
4	197	155	71	142	45	90	180	121	3	6
5	12	24	48	96	192	145	51	102	204	169
6	99	198	157	75	150	61	122	5	10	20
7	40	80	160	81	162	85	170	101	202	165
8	91	182	125	11	22	44	88	176	113	226
9	213	187	135	31	62	124	9	18	36	72
10	144	49	98	196	153	67	134	29	58	116
11	232	225	211	183	127	15	30	60	120	1

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	119	1	48	2	67	49	.	3	96
1	68	83	50	.	.	115	4	8	97	.
2	69	.	84	.	51	15	.	25	.	107
3	116	93	5	12	9	.	98	.	.	.
4	70	.	.	.	85	44	.	.	52	101
5	16	56	.	.	26	31	.	.	108	.
6	117	65	94	.	6	.	13	105	10	.
7	.	42	99	.	.	63	.	.	.	.
8	71	73	.	20	.	75	.	36	86	.
9	45	80	.	22	.	.	53	.	102	60
10	17	77	57	.	.	.	.	.	27	38
11	32	.	.	88	.	.	109	.	.	.
12	118	47	66	.	95	82	.	114	7	.
13	.	.	14	24	106	92	11	.	.	.
14	.	.	43	.	100	55	.	30	.	.
15	64	.	.	104	.	41	.	62	.	.
16	72	19	74	35	.	79	21	.	.	59
17	76	.	.	.	37	.	87	.	.	.
18	46	.	81	113	.	.	23	91	.	.
19	.	.	54	29	.	.	103	40	61	.
20	18	34	78	.	58	.	.	.	.	.
21	.	112	.	90	.	.	28	.	39	.
22	33	.	.	.	.	111	89	.	.	.
23	.	.	110	.	.	.	.	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 241$, *see p.* 18.

$p = 251.$

$(p-1 = 2 \times 5^3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	5	10
1	20	40	80	160	69	138	25	50	100	200
2	149	47	94	188	125	250	249	247	243	235
3	219	187	123	246	241	231	211	171	91	182
4	113	226	201	151	51	102	204	157	63	126
5	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	5	8	10	16	20	25	32
x	50	1	2	8	3	9	4	10	16	5
R	40	47	50	51	63	64	69	80	91	94
x	11	21	17	44	48	6	14	12	38	22
R	100	102	113	123	125	126	128	138	149	151
x	18	45	40	32	24	49	7	15	20	43
R	157	160	171	182	187	188	200	201	204	211
x	47	13	37	39	31	23	19	42	46	36
R	219	226	231	235	241	243	246	247	249	250
x	30	41	35	29	34	28	33	27	26	25

$p = 257.$

$(p-1 = 2^8.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	**256**	255
1	253	249	241	225	193	129	1	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**	**32**	**64**	**128**	**129**	**193**
x	16	1	2	3	4	5	6	7	15	14
R	**225**	**241**	**249**	**253**	**255**	**256**	.	.	.	.
x	13	12	11	10	9	8	.	.	.	.

$p = 263.$

$(p-1 = 2 \times 131.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	249
1	235	207	151	39	78	156	49	98	196	129
2	258	253	243	223	183	103	206	149	35	70
3	140	17	34	68	136	9	18	36	72	144
4	25	50	100	200	137	11	22	44	88	176
5	89	178	93	186	109	218	173	83	166	69
6	138	13	26	52	104	208	153	43	86	172
7	81	162	61	122	244	225	187	111	222	181
8	99	198	133	3	6	12	24	48	96	192
9	121	242	221	179	95	190	117	234	205	147
10	31	62	124	248	233	203	143	23	46	92
11	184	105	210	157	51	102	204	145	27	54
12	108	216	169	75	150	37	74	148	33	66
13	132	1	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	131	1	83	2	.	84	.	3	35
1	.	45	85	61	.	.	4	31	36	.
2	.	.	46	107	86	40	62	118	.	.
3	.	100	5	128	32	28	37	125	.	13
4	.	.	.	67	47	.	108	.	87	16
5	41	114	63	.	119	.	.	.	.	.
6	.	72	101	.	6	.	129	.	33	59
7	29	.	38	.	126	123	.	.	14	.
8	.	70	.	57	.	.	68	.	48	50
9	.	.	109	52	.	94	88	.	17	80
10	42	.	115	25	64	111	.	.	120	54
11	.	77	.	.	.	.	.	96	.	.
12	.	90	73	.	102	.	.	.	7	19
13	.	.	130	82	.	.	34	44	60	.
14	30	.	.	106	39	117	.	99	127	27
15	124	12	.	66	.	.	15	113	.	.
16	.	.	71	.	.	.	58	.	.	122
17	.	.	69	56	.	.	49	.	51	93
18	.	79	.	24	110	.	53	76	.	.
19	95	.	89	.	.	.	18	.	81	.
20	43	.	.	105	116	98	26	11	65	.
21	112	.	.	.	.	.	121	.	55	.
22	.	92	78	23	.	75	.	.	.	.
23	.	.	.	104	97	10	.	.	.	.
24	.	.	91	22	74	.	.	.	103	9
25	.	.	.	21	.	.	8	.	20	.
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 269.$

$(p-1 = 2^2 \times 67.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	243
1	217	165	61	122	244	219	169	69	138	7
2	14	28	56	112	224	179	89	178	87	174
3	79	158	47	94	188	107	214	159	49	98
4	196	123	246	223	177	85	170	71	142	15
5	30	60	120	240	211	153	37	74	148	27
6	54	108	216	163	57	114	228	187	105	210
7	151	33	66	132	264	259	249	229	189	109
8	218	167	65	130	260	251	233	197	125	250
9	231	193	117	234	199	129	258	247	225	181
10	93	186	103	206	143	17	34	68	136	3
11	6	12	24	48	96	192	115	230	191	113
12	226	183	97	194	119	238	207	145	21	42
13	84	168	67	134	268	267	265	261	253	237
14	205	141	13	26	52	104	208	147	25	50
15	100	200	131	262	255	241	213	157	45	90
16	180	91	182	95	190	111	222	175	81	162
17	55	110	220	171	73	146	23	46	92	184
18	99	198	127	254	239	209	149	29	58	116
19	232	195	121	242	215	161	53	106	212	155
20	41	82	164	59	118	236	203	137	5	10
21	20	40	80	160	51	102	204	139	9	18
22	36	72	144	19	38	76	152	35	70	140
23	11	22	44	88	176	83	166	63	126	252
24	235	201	133	266	263	257	245	221	173	77
25	154	39	78	156	43	86	172	75	150	31
26	62	124	248	227	185	101	202	135	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	268	1	109	2	208	110	19	3	218
1	209	230	111	142	20	49	4	105	219	223
2	210	128	231	176	112	148	143	59	21	187
3	50	259	5	71	106	227	220	56	224	251
4	211	200	129	254	232	158	177	32	113	38
5	149	214	144	196	60	170	22	64	188	203
6	51	12	260	237	6	82	72	132	107	17
7	228	47	221	174	57	257	225	249	252	30
8	212	168	201	235	130	45	255	28	233	26
9	159	161	178	100	33	163	114	122	39	180
10	150	265	215	102	145	68	197	35	61	79
11	171	165	23	119	65	116	189	92	204	124
12	52	192	13	41	261	88	238	182	7	95
13	83	152	73	242	133	267	108	207	18	217
14	229	141	48	104	222	127	175	147	58	186
15	258	70	226	55	250	199	253	157	31	37
16	213	195	169	63	202	11	236	81	131	16
17	46	173	256	248	29	167	234	44	27	25
18	160	99	162	121	179	264	101	67	34	78
19	164	118	115	91	123	191	40	87	181	94
20	151	241	266	206	216	140	103	126	146	185
21	69	54	198	156	36	194	62	10	80	15
22	172	247	166	43	24	98	120	263	66	77
23	117	90	190	86	93	240	205	139	125	184
24	53	155	193	9	14	246	42	97	262	76
25	89	85	239	138	183	154	8	245	96	75
26	84	137	153	244	74	136	243	135	134	.

$p = 271.$

$(p-1 = 2 \times 3^3 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	241
1	211	151	31	62	124	248	225	179	87	174
2	77	154	37	74	148	25	50	100	200	129
3	258	245	219	167	63	126	252	233	195	119
4	238	205	139	7	14	28	56	112	224	177
5	83	166	61	122	244	217	163	55	110	220
6	169	67	134	268	265	259	247	223	175	79
7	158	45	90	180	89	178	85	170	69	138
8	5	10	20	40	80	160	49	98	196	121
9	242	213	155	39	78	156	41	82	164	57
10	114	228	185	99	198	125	250	229	187	103
11	206	141	11	22	44	88	176	81	162	53
12	106	212	153	35	70	140	9	18	36	72
13	144	17	34	68	136	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	135	1	.	2	80	.	43	3	126
1	81	112	.	.	44	.	4	131	127	.
2	82	.	113	.	.	25	.	.	45	.
3	.	12	5	.	132	123	128	22	.	93
4	83	96	.	.	114	71	.	.	.	86
5	26	.	.	119	.	57	46	99	.	.
6	.	52	13	34	6	.	.	61	133	78
7	124	.	129	.	23	.	.	20	94	69
8	84	117	97	50	.	76	.	18	115	74
9	72	.	.	.	.	.	.	.	87	103
10	27	.	.	109	.	.	120	.	.	.
11	58	.	47	.	100	.	.	.	.	39
12	.	89	53	.	14	105	35	.	7	29
13	.	.	.	.	62	.	134	.	79	42
14	125	111	.	.	130	.	.	.	24	.
15	.	11	.	122	21	92	95	.	70	.
16	85	.	118	56	98	.	51	33	.	60
17	77	.	.	.	19	68	116	49	75	17
18	73	.	.	.	.	102	.	108	.	.
19	.	.	.	.	.	38	88	.	104	.
20	28	.	.	.	.	41	110	.	.	.
21	.	10	121	91	.	.	.	55	.	32
22	59	.	.	67	48	16	.	.	101	107
23	.	.	.	37	.	.	.	.	40	.
24	.	9	90	.	54	31	.	66	15	.
25	106	.	36	.	.	.	8	.	30	65
26	.	.	.	.	.	64	.	.	63	.

$p = 277.$

Residues (R). $(p-1 = 2^2 \times 3 \times 23.)$

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	235
1	193	109	218	159	41	82	164	51	102	204
2	131	262	247	217	157	37	74	148	19	38
3	76	152	27	54	108	216	155	33	66	132
4	264	251	225	173	69	138	**276**	275	273	269
5	261	245	213	149	21	42	84	168	59	118
6	236	195	113	226	175	73	146	15	30	60
7	120	240	203	129	258	239	201	125	250	223
8	169	61	122	244	211	145	13	26	52	104
9	208	139	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	92	1	.	2	.	.	.	3	.
1	.	.	.	86	.	67	4	.	.	28
2	.	54	.	.	.	.	87	32	.	.
3	68	.	5	37	.	.	.	25	29	.
4	.	14	55	.	.	.	.	.	.	.
5	.	17	88	.	33	.	.	.	.	58
6	69	81	.	.	6	.	38	.	.	44
7	.	.	.	65	26	.	30	.	.	.
8	.	.	15	.	56	.	.	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	18	.	89	.	.	.	34	11
11	.	.	.	62	.	.	.	.	59	.
12	70	.	82	.	.	77	.	.	7	73
13	.	20	39	.	.	.	.	.	45	91
14	.	.	.	.	.	85	66	.	27	53
15	.	.	31	.	.	36	.	24	.	13
16	.	.	.	.	16	.	.	.	57	80
17	.	.	.	43	.	64	.	.	.	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
19	.	.	.	10	.	61	.	.	.	.

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	.	76	.	72	19	.	.	.	90	.
21	.	84	.	52	.	.	35	23	12	.
22	.	.	.	79	.	42	63	.	.	.
23	.	.	.	.	.	9	60	.	.	75
24	71	.	.	.	83	51	.	22	.	.
25	78	41	.	.	.	.	8	.	74	.
26	.	50	21	.	40	.	.	.	.	49
27	.	.	.	48	.	47	46	.	.	.

$p = 281.$

Residues (R). $(p-1 = 2^3 \times 5 \times 7.)$

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	231
1	181	81	162	43	86	172	63	126	252	223
2	165	49	98	196	111	222	163	45	90	180
3	79	158	35	70	140	**280**	279	277	273	265
4	249	217	153	25	50	100	200	119	238	195
5	109	218	155	29	58	116	232	183	85	170
6	59	118	236	191	101	202	123	246	211	141
7	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**	**25**	**29**	**32**	**35**	**43**
x	70	1	2	3	4	43	53	5	32	13
R	**45**	**49**	**50**	**58**	**59**	**63**	**64**	**70**	**79**	**81**
x	27	21	44	54	60	16	6	33	30	11
R	**85**	**86**	**90**	**98**	**100**	**101**	**109**	**111**	**116**	**118**
x	58	14	28	22	45	64	50	24	55	61
R	**119**	**123**	**126**	**128**	**140**	**141**	**153**	**155**	**158**	**162**
x	47	66	17	7	34	69	42	52	31	12
R	**163**	**165**	**170**	**172**	**180**	**181**	**183**	**191**	**195**	**196**
x	26	20	59	15	29	10	57	63	49	23
R	**200**	**202**	**211**	**217**	**218**	**222**	**223**	**231**	**232**	**236**
x	46	65	68	41	51	25	19	9	56	62
R	**238**	**246**	**249**	**252**	**256**	**265**	**273**	**277**	**279**	**280**
x	48	67	40	18	8	39	38	37	36	35

$p = 283.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 47.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	229
1	175	67	134	268	253	223	163	43	86	172
2	61	122	244	205	127	254	225	167	51	102
3	204	125	250	217	151	19	38	76	152	21
4	42	84	168	53	106	212	141	282	281	279
5	275	267	251	219	155	27	54	108	216	149
6	15	30	60	120	240	197	111	222	161	39
7	78	156	29	58	116	232	181	79	158	33
8	66	132	264	245	207	131	262	241	199	115
9	230	177	71	142	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	94	1	.	2	.	.	.	3	.
1	.	.	.	.	.	60	4	.	.	35
2	.	39	.	.	.	.	.	55	.	72
3	61	.	5	79	.	.	.	.	36	69
4	.	.	40	17	.	.	.	.	.	.
5	.	28	.	43	56	.	.	.	73	.
6	62	20	.	.	6	.	80	11	.	.
7	.	92	.	.	.	.	37	.	70	77
8	.	.	.	.	41	.	18	.	.	.
9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
10	.	.	29	.	.	.	44	.	57	.
11	.	66	.	.	.	89	74	.	.	.
12	63	.	21	.	.	31	.	24	7	.
13	.	85	81	.	12	.	.	.	.	.
14	.	46	93	.	.	.	.	.	.	59
15	.	34	38	.	.	54	71	.	78	.
16	.	68	.	16	.	.	.	27	42	.
17	.	.	19	.	.	10	.	91	.	.
18	.	76	.	.	.	.	.	.	.	.
19	.	.	.	.	.	.	.	65	.	88
20	.	.	.	.	30	23	.	84	.	.
21	.	.	45	.	.	.	58	33	.	53
22	.	.	67	15	.	26	.	.	.	9
23	90	.	75	.	.	.	.	.	.	.
24	64	87	.	.	22	83	.	.	.	.
25	32	52	.	14	25	.	8	.	.	.
26	.	.	86	.	82	.	.	51	13	.
27	.	.	.	.	.	50	.	.	.	49
28	.	48	47	.	.	.	.	.	.	.

$p = 293.$

$(p-1 = 2^2 \times 73.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	219
1	145	290	287	281	269	245	197	101	202	111
2	222	151	9	18	36	72	144	288	283	273
3	253	213	133	266	239	185	77	154	15	30
4	60	120	240	187	81	162	31	62	124	248
5	203	113	226	159	25	50	100	200	107	214
6	135	270	247	201	109	218	143	286	279	265
7	237	181	69	138	276	259	225	157	21	42
8	84	168	43	86	172	51	102	204	115	230
9	167	41	82	164	35	70	140	280	267	241
10	189	85	170	47	94	188	83	166	39	78
11	156	19	38	76	152	11	22	44	88	176
12	59	118	236	179	65	130	260	227	161	29
13	58	116	232	171	49	98	196	99	198	103
14	206	119	238	183	73	146	292	291	289	285
15	277	261	229	165	37	74	148	3	6	12
16	24	48	96	192	91	182	71	142	284	275
17	257	221	149	5	10	20	40	80	160	27
18	54	108	216	139	278	263	233	173	53	106
19	212	131	262	231	169	45	90	180	67	134
20	268	243	193	93	186	79	158	23	46	92
21	184	75	150	7	14	28	56	112	224	155
22	17	34	68	136	272	251	209	125	250	207
23	121	242	191	89	178	63	126	252	211	129
24	258	223	153	13	26	52	104	208	123	246
25	199	105	210	127	254	215	137	274	255	217
26	141	282	271	249	205	117	234	175	57	114
27	228	163	33	66	132	264	235	177	61	122
28	244	195	97	194	95	190	87	174	55	110
29	220	147	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	292	1	157	2	173	158	213	3	22
1	174	115	159	243	214	38	4	220	23	111
2	175	78	116	207	160	54	244	179	215	129
3	39	46	5	272	221	94	24	154	112	108
4	176	91	79	82	117	195	208	103	161	134
5	55	85	245	188	180	288	216	268	130	120
6	40	278	47	235	6	124	273	198	222	72
7	95	166	25	144	155	211	113	36	109	205
8	177	44	92	106	80	101	83	286	118	233
9	196	164	209	203	104	284	162	282	135	137
10	56	17	86	139	246	251	189	58	181	64
11	289	19	217	51	269	88	131	265	121	141
12	41	230	279	248	48	227	236	253	7	239
13	125	191	274	32	199	60	223	256	73	183
14	96	260	167	66	26	10	145	291	156	172
15	212	21	114	242	37	219	110	77	206	53
16	178	128	45	271	93	153	107	90	81	194
17	102	133	84	187	287	267	119	277	234	123
18	197	71	165	143	210	35	204	43	105	100
19	285	232	163	202	283	281	136	16	138	250
20	57	63	18	50	87	264	140	229	247	226
21	252	238	190	31	59	255	182	259	65	9
22	290	171	20	241	218	76	52	127	270	152
23	89	193	132	186	266	276	122	70	142	34
24	42	99	231	201	280	15	249	62	49	263
25	228	225	237	30	254	258	8	170	240	75
26	126	151	192	185	275	69	33	98	200	14
27	61	262	224	29	257	169	74	150	184	68
28	97	13	261	28	168	149	67	12	27	148
29	11	147	146	.	.	.	.	.	.	.

$p = 307.$

$(p-1 = 2 \times 3^2 \times 17.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	205
1	103	206	105	210	113	226	145	290	273	239
2	171	35	70	140	280	253	199	91	182	57
3	114	228	149	298	289	271	235	163	19	38
4	76	152	304	301	295	283	259	211	115	230
5	153	**306**	305	303	299	291	275	243	179	51
6	102	204	101	202	97	194	81	162	17	34
7	68	136	272	237	167	27	54	108	216	125
8	250	193	79	158	9	18	36	72	144	288
9	269	231	155	3	6	12	24	48	96	192
10	77	154	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	102	1	93	2	.	94	.	3	84
1	.	.	95	.	.	.	4	68	85	38
2	.	.	.	.	96	.	.	75	.	.
3	.	.	5	.	69	21	86	.	39	.
4	.	.	.	.	.	.	.	.	97	.
5	.	59	.	.	76	.	.	29	.	.
6	.	.	.	.	6	.	.	.	70	.
7	22	.	87	.	.	.	40	100	.	82
8	.	66	.	.	.	.	.	.	.	.
9	.	27	.	.	.	.	98	64	.	.
10	.	62	60	10	.	12	.	.	77	.
11	.	.	.	14	30	48	.	.	.	.
12	.	.	.	.	.	79	.	.	7	.
13	.	.	.	.	.	.	71	.	.	.
14	23	.	.	.	88	16	.	.	.	32
15	.	.	41	50	101	92	.	.	83	.
16	.	.	67	37	.	.	.	74	.	.
17	.	20	.	.	.	.	.	.	.	58
18	.	.	28	.	.	.	.	.	.	.
19	.	.	99	81	65	.	.	.	.	26
20	.	.	63	.	61	9	11	.	.	.
21	13	47	.	.		.	78	.	.	.
22	.	.	.	.	.	.	15	.	31	.
23	49	91	.	.	.	36	.	73	.	19
24	.	.	.	57	.	.	.	.	.	.
25	80	.	.	25	.	.	8	.	.	46
26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	90
27	.	35	72	18	.	56	.	.	.	.
28	24	.	.	45	.	.	.	.	89	34
29	17	55	.	.	.	44	.	.	33	54
30	.	43	.	53	42	52	51	.	.	.

$p = 311.$

$(p-1 = 2 \times 5 \times 31.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	201
1	91	182	53	106	212	113	226	141	282	253
2	195	79	158	5	10	20	40	80	160	9
3	18	36	72	144	288	265	219	127	254	197
4	83	166	21	42	84	168	25	50	100	200
5	89	178	45	90	180	49	98	196	81	162
6	13	26	52	104	208	105	210	109	218	125
7	250	189	67	134	268	225	139	278	245	179
8	47	94	188	65	130	260	209	107	214	117
9	234	157	3	6	12	24	48	96	192	73
10	146	292	273	235	159	7	14	28	56	112
11	224	137	274	237	163	15	30	60	120	240
12	169	27	54	108	216	121	242	173	35	70
13	140	280	249	187	63	126	252	193	75	150
14	300	289	267	223	135	270	229	147	294	277
15	243	175	39	78	156	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	155	1	92	2	23	93	105	3	29
1	24	.	94	60	106	115	4	.	30	.
2	25	42	.	.	95	46	61	121	107	.
3	116	.	5	.	.	128	31	.	.	152
4	26	.	43	.	.	52	.	80	96	55
5	47	.	62	12	122	.	108	.	.	.
6	117	.	.	134	6	83	.	72	.	.
7	129	.	32	99	.	138	.	.	153	21
8	27	58	.	40	44	.	.	.	.	50
9	53	10	.	.	81	.	97	.	56	.
10	48	.	.	.	63	65	13	87	123	67
11	.	.	109	15	.	.	.	89	.	.
12	118	125	.	.	.	69	135	37	7	.
13	84	.	.	.	73	144	.	111	.	76
14	130	17	.	.	33	.	100	147	.	.
15	139	.	.	.	.	.	154	91	22	104
16	28	.	59	114	.	.	41	.	45	120
17	.	.	.	127	.	151	.	.	51	79
18	54	.	11	.	.	.	.	133	82	71
19	.	.	98	137	.	20	57	39	.	.
20	49	9	.	.	.	.	.	.	64	86
21	66	.	14	.	88	.	124	.	68	36
22	.	.	.	143	110	75	16	.	.	146
23	.	.	.	.	90	103	.	113	.	.
24	119	.	126	150	.	78	.	.	.	132
25	70	.	136	19	38	.	8	.	.	.
26	85	.	.	.	.	35	.	142	74	.
27	145	.	.	102	112	.	.	149	77	.
28	131	.	18	.	.	.	.	.	34	141
29	.	.	101	.	148	.	.	.	.	.
30	140	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 313.$

$(p-1 = 2^3 \times 3 \times 13.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	199
1	85	170	27	54	108	216	119	238	163	13
2	26	52	104	208	103	206	99	198	83	166
3	19	38	76	152	304	295	277	241	169	25
4	50	100	200	87	174	35	70	140	280	247
5	181	49	98	196	79	158	3	6	12	24
6	48	96	192	71	142	284	255	197	81	162
7	11	22	44	88	176	39	78	156	**312**	311
8	309	305	297	281	249	185	57	114	228	143
9	286	259	205	97	194	75	150	300	287	261
10	209	105	210	107	214	115	230	147	294	275
11	237	161	9	18	36	72	144	288	263	213
12	113	226	139	278	243	173	33	66	132	264
13	215	117	234	155	310	307	301	289	265	217
14	121	242	171	29	58	116	232	151	302	291
15	269	225	137	274	235	157	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	156	1	56	2	.	57	.	3	112
1	.	70	58	19	.	.	4	.	113	30
2	.	.	71	.	59	39	20	12	.	143
3	.	.	5	126	.	45	114	.	31	75
4	.	.	.	.	72	.	.	.	60	51
5	40	.	21	.	13	.	.	86	144	.
6	.	.	.	.	6	.	127	.	.	.
7	46	63	115	.	.	95	32	.	76	54
8	.	68	.	28	.	10	.	43	73	.
9	.	.	.	.	.	.	61	93	52	26
10	41	.	.	24	22	101	.	103	14	.
11	.	.	.	120	87	105	145	131	.	16
12	.	140	.	.	.	.	.	.	7	.
13	.	.	128	.	.	.	.	152	.	122
14	47	.	64	89	116	.	.	107	.	.
15	96	147	33	.	.	133	77	155	55	.
16	.	111	69	18	.	.	29	.	.	38
17	11	142	.	125	44	.	74	.	.	.
18	.	50	.	.	.	85	.	.	.	.
19	.	.	62	.	94	.	53	67	27	9
20	42	.	.	.	.	92	25	.	23	100
21	102	.	.	119	104	130	15	139	.	.
22	.	.	.	.	.	151	121	.	88	.
23	106	.	146	.	132	154	.	110	17	.
24	.	37	141	124	.	.	.	49	.	84
25	.	.	.	.	.	66	8	.	.	91
26	.	99	.	118	129	138	.	.	.	150
27	.	.	.	.	153	109	.	36	123	.
28	48	83	.	.	65	.	90	98	117	137
29	.	149	.	.	108	35	.	82	.	.
30	97	136	148	.	34	81	.	135	.	80
31	134	79	78	.	.	.	.	.		.

☞ *For Table of* $p = 317$, *see p.* 29.

$p = 331.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 5 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	181
1	31	62	124	248	165	**330**	329	327	323	315
2	299	267	203	75	150	300	269	207	83	166
3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 337$, *see p.* 29.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	31	32	62	64	75
x	30	1	2	3	4	10	5	11	6	23
R	83	124	128	150	165	166	181	203	207	248
x	28	12	7	24	14	29	9	22	27	13
R	256	267	269	299	300	315	323	327	329	330
x	8	21	26	20	25	19	18	17	16	15

$p = 317.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 79.$) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	195
1	73	146	292	267	217	117	234	151	302	287
2	257	197	77	154	308	299	281	245	173	29
3	58	116	232	147	294	271	225	133	266	215
4	113	226	135	270	223	129	258	199	81	162
5	7	14	28	56	112	224	131	262	207	97
6	194	71	142	284	251	185	53	106	212	107
7	214	111	222	127	254	191	65	130	260	203
8	89	178	39	78	156	312	307	297	277	237
9	157	314	311	305	293	269	221	125	250	183
10	49	98	196	75	150	300	283	249	181	45
11	90	180	43	86	172	27	54	108	216	115
12	230	143	286	255	193	69	138	276	235	153
13	306	295	273	229	141	282	247	177	37	74
14	148	296	275	233	149	298	279	241	165	13
15	26	52	104	208	99	198	79	158	316	315
16	313	309	301	285	253	189	61	122	244	171
17	25	50	100	200	83	166	15	30	60	120
18	240	163	9	18	36	72	144	288	259	201
19	85	170	23	46	92	184	51	102	204	91
20	182	47	94	188	59	118	236	155	310	303
21	289	261	205	93	186	55	110	220	123	246
22	175	33	66	132	264	211	105	210	103	206
23	95	190	63	126	252	187	57	114	228	139
24	278	239	161	5	10	20	40	80	160	3
25	6	12	24	48	96	192	67	134	268	219
26	121	242	167	17	34	68	136	272	227	137
27	274	231	145	290	263	209	101	202	87	174
28	31	62	124	248	179	41	82	164	11	22
29	44	88	176	35	70	140	280	243	169	21
30	42	84	168	19	38	76	152	304	291	265
31	213	109	218	119	238	159	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	316	1	249	2	243	250	50	3	182
1	244	288	251	149	51	176	4	263	183	303
2	245	299	289	192	252	170	150	115	52	29
3	177	280	5	221	264	293	184	138	304	82
4	246	285	300	112	290	109	193	201	253	100
5	171	196	151	66	116	215	53	236	30	204
6	178	166	281	232	6	76	222	256	265	125
7	294	61	185	10	139	103	305	22	83	156
8	247	48	286	174	301	190	113	278	291	80
9	110	199	194	213	202	230	254	59	101	154
10	172	276	197	228	152	226	67	69	117	311
11	216	71	54	40	237	119	31	15	205	313
12	179	260	167	218	282	97	233	73	7	45
13	77	56	223	37	257	42	266	269	126	239
14	295	134	62	121	186	272	11	33	140	144
15	104	17	306	129	23	207	84	90	157	315
16	248	242	49	181	287	148	175	262	302	298
17	191	169	114	28	279	220	292	137	81	284
18	111	108	200	99	195	65	214	235	203	165
19	231	75	255	124	60	9	102	21	155	47
20	173	189	277	79	198	212	229	58	153	275
21	227	225	68	310	70	39	118	14	312	259
22	217	96	72	44	55	36	41	268	238	133
23	120	271	32	143	16	128	206	89	314	241
24	180	147	261	297	168	27	219	136	283	107
25	98	64	234	164	74	123	8	20	46	188
26	78	211	57	274	224	309	38	13	258	95
27	43	35	267	132	270	142	127	88	240	146
28	296	26	135	106	63	163	122	19	187	210
29	273	308	12	94	34	131	141	87	145	25
30	105	162	18	209	307	93	130	86	24	161
31	208	92	85	160	91	159	158	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 331$, *see p.* 28.

$p = 337.$

Residues (R). ($p-1 = 2^4 \times 3 \times 7.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	175
1	13	26	52	104	208	79	158	316	295	253
2	169	1	.	.	.	.	.	.	.	.

R	1	2	4	8	13	16	26	32	52	64
x	21	1	2	3	10	4	11	5	12	6
R	79	104	128	158	169	175	208	253	256	295
x	15	13	7	16	20	9	14	19	8	18
R	316	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x	17	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 347.$

$(p-1 = 2 \times 173.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	165
1	330	313	279	211	75	150	300	253	159	318
2	289	231	115	230	113	226	105	210	73	146
3	292	237	127	254	161	322	297	247	147	294
4	241	135	270	193	39	78	156	312	277	207
5	67	134	268	189	31	62	124	248	149	298
6	249	151	302	257	167	334	321	295	243	139
7	278	209	71	142	284	221	95	190	33	66
8	132	264	181	15	30	60	120	240	133	266
9	185	23	46	92	184	21	42	84	168	336
10	325	303	259	171	342	337	327	307	267	187
11	27	54	108	216	85	170	340	333	319	291
12	235	123	246	145	290	233	119	238	129	258
13	169	338	329	311	275	203	59	118	236	125
14	250	153	306	265	183	19	38	76	152	304
15	261	175	3	6	12	24	48	96	192	37
16	74	148	296	245	143	286	225	103	206	65
17	130	260	173	346	345	343	339	331	315	283
18	219	91	182	17	34	68	136	272	197	47
19	94	188	29	58	116	232	117	234	121	242
20	137	274	201	55	110	220	93	186	25	50
21	100	200	53	106	212	77	154	308	269	191
22	35	70	140	280	213	79	158	316	285	223
23	99	198	49	98	196	45	90	180	13	26
24	52	104	208	69	138	276	205	63	126	252
25	157	314	281	215	83	166	332	317	287	227
26	107	214	81	162	324	301	255	163	326	305
27	263	179	11	22	44	88	176	5	10	20
28	40	80	160	320	293	239	131	262	177	7
29	14	28	56	112	224	101	202	57	114	228
30	109	218	89	178	9	18	36	72	144	288
31	229	111	222	97	194	41	82	164	328	309
32	271	195	43	86	172	344	341	335	323	299
33	251	155	310	273	199	51	102	204	61	122
34	244	141	282	217	87	174	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	346	1	152	2	277	153	289	3	304
1	278	272	154	238	290	83	4	183	305	145
2	279	95	273	91	155	208	239	110	291	192
3	84	54	5	78	184	220	306	159	146	44
4	280	315	96	322	274	235	92	189	156	232
5	209	335	240	212	111	203	292	297	193	136
6	85	338	55	247	6	169	79	50	185	243
7	221	72	307	28	160	14	147	215	45	225
8	281	262	316	254	97	114	323	344	275	302
9	236	181	93	206	190	76	157	313	233	230
10	210	295	336	167	241	26	213	260	112	300
11	204	311	293	24	298	22	194	196	137	126
12	86	198	339	121	56	139	248	32	7	128
13	170	286	80	88	51	41	186	200	244	69
14	222	341	73	164	308	123	29	38	161	58
15	15	61	148	141	216	331	46	250	226	18
16	282	34	263	267	317	9	255	64	98	130
17	115	103	324	172	345	151	276	288	303	271
18	237	82	182	144	94	90	207	109	191	53
19	77	219	158	43	314	321	234	188	231	334
20	211	202	296	135	337	246	168	49	242	71
21	27	13	214	224	261	253	113	343	301	180
22	205	75	312	229	294	166	25	259	299	310
23	23	21	195	125	197	120	138	31	127	285
24	87	40	199	68	340	163	122	37	57	60
25	140	330	249	17	33	266	8	63	129	102
26	171	150	287	270	81	143	89	108	52	218
27	42	320	187	333	201	134	245	48	70	12
28	223	252	342	179	74	228	165	258	309	20
29	124	119	30	284	39	67	162	36	59	329
30	16	265	62	101	149	269	142	107	217	319
31	332	133	47	11	251	178	227	257	19	118
32	283	66	35	328	264	100	268	106	318	132
33	10	177	256	117	65	327	99	105	131	176
34	116	326	104	175	325	174	173	.	.	.

$p = 349.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 29.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	163
1	326	303	257	165	330	311	273	197	45	90
2	180	11	22	44	88	176	3	6	12	24
3	48	96	192	35	70	140	280	211	73	146
4	292	235	121	242	135	270	191	33	66	132
5	264	179	9	18	36	72	144	288	227	105
6	210	71	142	284	219	89	178	7	14	28
7	56	112	224	99	198	47	94	188	27	54
8	108	216	83	166	332	315	281	213	77	154
9	308	267	185	21	42	84	168	336	323	297
10	245	141	282	215	81	162	324	299	249	149
11	298	247	145	290	231	113	226	103	206	63
12	126	252	155	310	271	193	37	74	148	296
13	243	137	274	199	49	98	196	43	86	172
14	344	339	329	309	269	189	29	58	116	232
15	115	230	111	222	95	190	31	62	124	248
16	147	294	239	129	258	167	334	319	289	229
17	109	218	87	174	348	347	345	341	333	317
18	285	221	93	186	23	46	92	184	19	38
19	76	152	304	259	169	338	327	305	261	173
20	346	343	337	325	301	253	157	314	279	209
21	69	138	276	203	57	114	228	107	214	79
22	158	316	283	217	85	170	340	331	313	277
23	205	61	122	244	139	278	207	65	130	260
24	171	342	335	321	293	237	125	250	151	302
25	255	161	322	295	241	133	266	183	17	34
26	68	136	272	195	41	82	164	328	307	265
27	181	13	26	52	104	208	67	134	268	187
28	25	50	100	200	51	102	204	59	118	236
29	123	246	143	286	223	97	194	39	78	156
30	312	275	201	53	106	212	75	150	300	251
31	153	306	263	177	5	10	20	40	80	160
32	320	291	233	117	234	119	238	127	254	159
33	318	287	225	101	202	55	110	220	91	182
34	15	30	60	120	240	131	262	175	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	348	1	26	2	314	27	67	3	52
1	315	21	28	271	68	340	4	258	53	188
2	316	93	22	184	29	280	272	78	69	146
3	341	156	5	47	259	33	54	126	189	297
4	317	264	94	137	23	18	185	75	30	134
5	281	284	273	303	79	335	70	214	147	287
6	342	231	157	119	6	237	48	276	260	210
7	34	61	55	38	127	306	190	88	298	219
8	318	104	265	82	95	224	138	172	24	65
9	19	338	186	182	76	154	31	295	135	73
10	282	333	285	117	274	59	304	217	80	170
11	336	152	71	115	215	150	148	323	288	325
12	343	42	232	290	158	246	120	327	7	163
13	238	345	49	255	277	44	261	131	211	234
14	35	101	62	292	56	112	39	160	128	109
15	307	248	191	310	89	122	299	206	220	329
16	319	251	105	9	266	13	83	165	96	194
17	225	240	139	199	173	347	25	313	66	51
18	20	270	339	257	187	92	183	279	77	145
19	155	46	32	125	296	263	136	17	74	133
20	283	302	334	213	286	230	118	236	275	209
21	60	37	305	87	218	103	81	223	171	64
22	337	181	153	294	72	332	116	58	216	169
23	151	114	149	322	324	41	289	245	326	162
24	344	254	43	130	233	100	291	111	159	108
25	247	309	121	205	328	250	8	12	164	193
26	239	198	346	312	50	269	256	91	278	144
27	45	124	262	16	132	301	212	229	235	208
28	36	86	102	222	63	180	293	331	57	168
29	113	321	40	244	161	253	129	99	110	107
30	308	204	249	11	192	197	311	268	90	143
31	123	15	300	228	207	85	221	179	330	167
32	320	243	252	98	106	203	10	196	267	142
33	14	227	84	178	166	242	97	202	195	141
34	226	177	241	201	140	176	200	175	174	.

$p = 353.$

$(p-1 = 2^5 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	159
1	318	283	213	73	146	292	231	109	218	83
2	166	332	311	269	185	17	34	68	136	272
3	191	29	58	116	232	111	222	91	182	11
4	22	44	88	176	**352**	351	349	345	337	321
5	289	225	97	194	35	70	140	280	207	61
6	122	244	135	270	187	21	42	84	168	336
7	319	285	217	81	162	324	295	237	121	242
8	131	262	171	342	331	309	265	177	1	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**11**	**16**	**17**	**21**	**22**	**29**
x	88	1	2	3	39	4	25	65	40	31
R	**32**	**34**	**35**	**42**	**44**	**58**	**61**	**64**	**68**	**70**
x	5	26	54	66	41	32	59	6	27	55
R	**73**	**81**	**83**	**84**	**88**	**91**	**97**	**109**	**111**	**116**
x	13	73	19	67	42	37	52	17	35	33
R	**121**	**122**	**128**	**131**	**135**	**136**	**140**	**146**	**159**	**162**
x	78	60	7	80	62	28	56	14	9	74
R	**166**	**168**	**171**	**176**	**177**	**182**	**185**	**187**	**191**	**194**
x	20	68	82	43	87	38	24	64	30	53
R	**207**	**213**	**217**	**218**	**222**	**225**	**231**	**232**	**237**	**242**
x	58	12	72	18	36	51	16	34	77	79
R	**244**	**256**	**262**	**265**	**269**	**270**	**272**	**280**	**283**	**285**
x	61	8	81	86	23	63	29	57	11	71
R	**289**	**292**	**295**	**309**	**311**	**318**	**319**	**321**	**324**	**331**
x	50	15	76	85	22	10	70	49	75	84
R	**332**	**336**	**337**	**342**	**345**	**349**	**351**	**352**	.	.
x	21	69	48	83	47	46	45	44	.	.

$p = 359.$

$(p - 1 = 2 \times 179.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	153
1	306	253	147	294	229	99	198	37	74	148
2	296	233	107	214	69	138	276	193	27	54
3	108	216	73	146	292	225	91	182	5	10
4	20	40	80	160	320	281	203	47	94	188
5	17	34	68	136	272	185	11	22	44	88
6	176	352	345	331	303	247	135	270	181	3
7	6	12	24	48	96	192	25	50	100	200
8	41	82	164	328	297	235	111	222	85	170
9	340	321	283	207	55	110	220	81	162	324
10	289	219	79	158	316	273	187	15	30	60
11	120	240	121	242	125	250	141	282	205	51
12	102	204	49	98	196	33	66	132	264	169
13	338	317	275	191	23	46	92	184	9	18
14	36	72	144	288	217	75	150	300	241	123
15	246	133	266	173	346	333	307	255	151	302
16	245	131	262	165	330	301	243	127	254	149
17	298	237	115	230	101	202	45	90	180	1

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	179	1	69	2	38	70	.	3	138
1	39	56	71	.	.	107	4	50	139	.
2	40		57	134	72	76	.	28	.	.
3	108	.	5	125	51	.	140	17	.	.
4	41	80	.	.	58	176	135	47	73	122
5	77	119	.	.	29	94	.		.	.
6	109	.	.	.	6	.	126	.	52	24
7	.	.	141	32	18	145	.	.	.	102
8	42	97	81	.	.	88	.	.	59	.
9	177	36	136	.	48	.	74	.	123	15
10	78	174	120	.	.	.	.	22	30	.
11	95	86	.	.	.	172	.	.	.	.
12	110	112	.	149	.	114	.	167	7	.
13	.	161	127	151	.	66	53	.	25	.
14	.	116	.	.	142	.	33	12	19	169
15	146	158	.	9	.	.	.	.	103	.
16	43	.	98	.	82	163	.	.	.	129
17	89	.	.	153	.	.	60	.	.	.
18	178	68	37	.	137	55	.	106	49	.
19	.	133	75	27	.	.	124	.	16	.
20	79	.	175	46	121	118	.	93	.	.
21	.	.	.	.	23	.	31	144	.	101
22	96	.	87	.	.	35	.	.	.	14
23	173	.	.	21	.	85	.	171	.	.
24	111	148	113	166	.	160	150	65	.	.
25	115	.	.	11	168	157	8	.	.	.
26	.	.	162	.	128	.	152	.	.	.
27	67	.	54	105	.	132	26	.	.	.
28	.	45	117	92	.	.	.	.	143	100
29	.	.	34	.	13	.	20	84	170	.
30	147	165	159	64	.	.	10	156	.	.
31	.	.	.	.	.	.	104	131	.	.
32	44	91	.	.	99	.	.	.	83	.
33	164	63	.	155	.	.	.	.	130	.
34	90	.	.	.	.	62	154	.	.	.
35	.	.	61	.	.	.	.	.	.	.

$p = 367.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 61.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	145
1	290	213	59	118	236	105	210	53	106	212
2	57	114	228	89	178	356	345	323	279	191
3	15	30	60	120	240	113	226	85	170	340
4	313	259	151	302	237	107	214	61	122	244
5	121	242	117	234	101	202	37	74	148	296
6	225	83	166	332	297	227	87	174	348	329
7	291	215	63	126	252	137	274	181	362	357
8	347	327	287	207	47	94	188	9	18	36
9	72	144	288	209	51	102	204	41	82	164
10	328	289	211	55	110	220	73	146	292	217
11	67	134	268	169	338	309	251	135	270	173
12	346	325	283	199	31	62	124	248	129	258
13	149	298	229	91	182	364	361	355	343	319
14	271	175	350	333	299	231	95	190	13	26
15	52	104	208	49	98	196	25	50	100	200
16	33	66	132	264	161	322	277	187	7	14
17	28	56	112	224	81	162	324	281	195	23
18	46	92	184	1	.	.		.	.	

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	183	1	.	2	.	.	168	3	87
1	.	.	.	148	169	30	4	.	88	.
2	.	.	.	179	.	156	149	.	170	.
3	31	124	5	160	.	.	89	56	.	.
4	.	97	.	.	.	.	180	84	.	153
5	157	94	150	17	.	103	171	20	.	12
6	32	47	125	72	6	.	161	110	.	.
7	.	.	90	106	57	.	.	.	.	.
8	.	174	98	61	.	37	.	66	.	23
9	.	133	181	.	85	146	.	.	154	.
10	158	54	95	.	151	15	18	45	.	.
11	104	.	172	35	21	.	.	52	13	.
12	33	50	48	.	126	.	73	.	7	128
13	.		162	.	111	117	.	75	.	.
14	.	.	.	.	91	9	107	.	58	130
15	.	42	.	.	.	.	.	.	.	.
16	.	164	175	.	99	.	62	.	.	113
17	38	.	.	119	67	141	.	.	24	.
18	.	77	134	.	182	.	.	167	86	.
19	147	29	.	.	.	178	155	.	.	123
20	159	.	55	.	96	.	.	83	152	93
21	16	102	19	11	46	71	.	109	.	.
22	105	.	.	.	173	60	36	65	22	132
23	.	145	.	.	53	.	14	44	.	.
24	34	.	51	.	49	.	.	.	127	.
25	.	116	74	.	.	.	8	.	129	41
26	.	.	.	.	163	.	.	.	112	.
27	118	140	.	.	76	.	.	166	.	28
28	.	177	.	122	.	.	.	82	92	101
29	10	70	108	.	.	.	59	64	131	144
30	.	.	43	.	.	.	.	.	.	115
31	.	.	.	40	.	.	.	.	.	139
32	.	.	165	27	176	121	.	81	100	69
33	.	.	63	143	.	.	.	.	114	.
34	39	.	.	138	.	26	120	80	68	.
35	142	.	.	.	.	137	25	79	.	.
36	.	136	78	.	135	.	.	.	.	.

$p = 373.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 31.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	139
1	278	183	366	359	345	317	261	149	298	223
2	73	146	292	211	49	98	196	19	38	76
3	152	304	235	97	194	15	30	60	120	240
4	107	214	55	110	220	67	134	268	163	326
5	279	185	370	367	361	349	325	277	181	362
6	351	329	285	197	21	42	84	168	336	299
7	225	77	154	308	243	113	226	79	158	316
8	259	145	290	207	41	82	164	328	283	193
9	13	26	52	104	208	43	86	172	344	315
10	257	141	282	191	9	18	36	72	144	288
11	203	33	66	132	264	155	310	247	121	242
12	111	222	71	142	284	195	17	34	68	136
13	272	171	342	311	249	125	250	127	254	135
14	270	167	334	295	217	61	122	244	115	230
15	87	174	348	323	273	173	346	319	265	157
16	314	255	137	274	175	350	327	281	189	5
17	10	20	40	80	160	320	267	161	322	271
18	169	338	303	233	93	186	**372**	371	369	365
19	357	341	309	245	117	234	95	190	7	14
20	28	56	112	224	75	150	300	227	81	162
21	324	275	177	354	335	297	221	69	138	276
22	179	358	343	313	253	133	266	159	318	263
23	153	306	239	105	210	47	94	188	3	6
24	12	24	48	96	192	11	22	44	88	176
25	352	331	289	205	37	74	148	296	219	65
26	130	260	147	294	215	57	114	228	83	166
27	332	291	209	45	90	180	360	347	321	269
28	165	330	287	201	29	58	116	232	91	182
29	364	355	337	301	229	85	170	340	307	241
30	109	218	63	126	252	131	262	151	302	231
31	89	178	356	339	305	237	101	202	31	62
32	124	248	123	246	119	238	103	206	39	78
33	156	312	251	129	258	143	286	199	25	50
34	100	200	27	54	108	216	59	118	236	99
35	198	23	46	92	184	368	363	353	333	293
36	213	53	106	212	51	102	204	35	70	140
37	280	187	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	372	1	238	2	169	239	198	3	104
1	170	245	240	90	199	35	4	126	105	27
2	171	64	246	351	241	338	91	342	200	284
3	36	318	5	111	127	367	106	254	28	328
4	172	84	65	95	247	273	352	235	242	24
5	339	364	92	361	343	42	201	265	285	346
6	37	145	319	302	6	259	112	45	128	217
7	368	122	107	20	255	204	29	71	329	77
8	173	208	85	268	66	295	96	150	248	310
9	274	288	353	184	236	196	243	33	25	349
10	340	316	365	326	93	233	362	40	344	300
11	43	120	202	75	266	148	286	194	347	324
12	38	118	146	322	320	135	303	137	7	333
13	260	305	113	225	46	139	129	162	218	9
14	369	101	123	335	108	81	21	262	256	17
15	205	307	30	230	72	115	330	159	78	227
16	174	177	209	48	86	280	269	141	67	180
17	296	131	97	155	151	164	249	212	311	220
18	275	58	289	11	354	51	185	371	237	168
19	197	103	244	89	34	125	26	63	350	337
20	341	283	317	110	366	253	327	83	94	272
21	234	23	363	360	41	264	345	144	301	258
22	44	216	121	19	203	70	76	207	267	294
23	149	309	287	183	195	32	348	315	325	232
24	39	299	119	74	147	193	323	117	321	134
25	136	332	304	224	138	161	8	100	334	80
26	261	16	306	229	114	158	226	176	47	279
27	140	179	130	154	163	211	219	57	10	50
28	370	167	102	88	124	62	336	282	109	252
29	82	271	22	359	263	143	257	215	18	69
30	206	293	308	182	31	314	231	298	73	192
31	116	133	331	223	160	99	79	15	228	157
32	175	278	178	153	210	56	49	166	87	61
33	281	251	270	358	142	214	68	292	181	313
34	297	191	132	222	98	14	156	277	152	55
35	165	60	250	357	213	291	312	190	221	13
36	276	54	59	356	290	189	12	53	355	188
37	52	187	186	.	.	.	.	.	.	.

$p = 379.$

$(p-1 = 2 \times 3^3 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	133
1	266	153	306	233	87	174	348	317	255	131
2	262	145	290	201	23	46	92	184	368	357
3	335	291	203	27	54	108	216	53	106	212
4	45	90	180	360	341	303	227	75	150	300
5	221	63	126	252	125	250	121	242	105	210
6	41	82	164	328	277	175	350	321	263	147
7	294	209	39	78	156	312	245	111	222	65
8	130	260	141	282	185	370	361	343	307	235
9	91	182	364	349	319	259	139	278	177	354
10	329	279	179	358	337	295	211	43	86	172
11	344	309	239	99	198	17	34	68	136	272
12	165	330	281	183	366	353	327	275	171	342
13	305	231	83	166	332	285	191	3	6	12
14	24	48	96	192	5	10	20	40	80	160
15	320	261	143	286	193	7	14	28	56	112
16	224	69	138	276	173	346	313	247	115	230
17	81	162	324	269	159	318	257	135	270	161
18	322	265	151	302	225	71	142	284	189	378
19	377	375	371	363	347	315	251	123	246	113
20	226	73	146	292	205	31	62	124	248	117
21	234	89	178	356	333	287	195	11	22	44
22	88	176	352	325	271	163	326	273	167	334
23	289	199	19	38	76	152	304	229	79	158
24	316	253	127	254	129	258	137	274	169	338
25	297	215	51	102	204	29	58	116	232	85
26	170	340	301	223	67	134	268	157	314	249
27	119	238	97	194	9	18	36	72	144	288
28	197	15	30	60	120	240	101	202	25	50
29	100	200	21	42	84	168	336	293	207	35
30	70	140	280	181	362	345	311	243	107	214
31	49	98	196	13	26	52	104	208	37	74
32	148	296	213	47	94	188	376	373	367	355
33	331	283	187	374	369	359	339	299	219	59
34	118	236	93	186	372	365	351	323	267	155
35	310	241	103	206	33	66	132	264	149	298
36	217	55	110	220	61	122	244	109	218	57
37	114	228	77	154	308	237	95	190	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	378	1	137	2	144	138	155	3	274
1	145	217	139	313	156	281	4	115	275	232
2	146	292	218	24	140	288	314	33	157	255
3	282	205	5	354	116	299	276	318	233	72
4	147	60	293	107	219	40	25	323	141	310
5	289	252	315	37	34	361	158	369	256	339
6	283	364	206	51	6	79	355	264	117	161
7	300	185	277	201	319	47	234	372	73	238
8	148	170	61	132	294	259	108	14	220	211
9	41	90	26	342	324	376	142	272	311	113
10	290	286	253	352	316	58	38	308	35	367
11	362	77	159	199	370	168	257	209	340	270
12	284	56	365	197	207	54	52	242	7	244
13	80	19	356	9	265	177	118	246	162	96
14	301	82	186	152	278	21	202	69	320	358
15	48	182	235	11	373	349	74	267	239	174
16	149	179	171	225	62	120	133	228	295	248
17	260	128	109	164	15	65	221	98	212	102
18	42	303	91	123	27	84	343	332	325	188
19	377	136	143	154	273	216	312	280	114	231
20	291	23	287	32	254	204	353	298	317	71
21	59	106	39	322	309	251	36	360	368	338
22	363	50	78	263	160	184	200	46	371	237
23	169	131	258	13	210	89	341	375	271	112
24	285	351	57	307	366	76	198	167	208	269
25	55	196	53	241	243	18	8	176	245	95
26	81	151	20	68	357	181	10	348	266	173
27	178	224	119	227	247	127	163	64	97	101
28	302	122	83	331	187	135	153	215	279	230
29	22	31	203	297	70	105	321	250	359	337
30	49	262	183	45	236	130	12	88	374	111
31	350	306	75	166	268	195	240	17	175	94
32	150	67	180	347	172	223	226	126	63	100
33	121	330	134	214	229	30	296	104	249	336
34	261	44	129	87	110	305	165	194	16	93
35	66	346	222	125	99	329	213	29	103	335
36	43	86	304	193	92	345	124	328	28	334
37	85	192	344	327	333	191	326	190	189	.

$p = 383.$

$(p-1 = 2 \times 191.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	129
1	258	133	266	149	298	213	43	86	172	344
2	305	227	71	142	284	185	370	357	331	279
3	175	350	317	251	119	238	93	186	372	361
4	339	295	207	31	62	124	248	113	226	69
5	138	276	169	338	293	203	23	46	92	184
6	368	353	323	263	143	286	189	378	373	363
7	343	303	223	63	126	252	121	242	101	202
8	21	42	84	168	336	289	195	7	14	28
9	56	112	224	65	130	260	137	274	165	330
10	277	171	342	301	219	55	110	220	57	114
11	228	73	146	292	201	19	38	76	152	304
12	225	67	134	268	153	306	229	75	150	300
13	217	51	102	204	25	50	100	200	17	34
14	68	136	272	161	322	261	139	278	173	346
15	309	235	87	174	348	313	243	103	206	29
16	58	116	232	81	162	324	265	147	294	205
17	27	54	108	216	49	98	196	9	18	36
18	72	144	288	193	3	6	12	24	48	96
19	192	1	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	191	1	184	2	.	185	87	3	177
1	.	.	186	.	88	.	4	138	178	115
2	.	80	.	56	187	134	.	170	89	159
3	.	43	5	.	139	.	179	.	116	.
4	.	.	81	16	.	.	57	.	188	174
5	135	131	.	.	171	105	90	108	160	.
6	.	.	44	73	6	93	.	121	140	49
7	.	22	180	111	.	127	117	.	.	.
8	.	163	.	.	82	.	17	152	.	.
9	.	.	58	36	.		189	.	175	.
10	136	78	132	157	.	.	.	.	172	.
11	106	.	91	47	109	.	161	.	.	34
12	.	76	.	.	45	.	74	.	7	9
13	94	.	.	11	122	.	141	96	50	146
14	.	.	23	64	181	.	112	167	.	13
15	128	.	118	124	.	.	.	.	.	.
16	.	143	164	.	.	98	.	.	83	52
17	.	101	18	148	153	30	.	.	.	.
18	.	.	.	.	59	25	37	.	.	66
19	.	.	190	183	.	86	176	.	.	.
20	137	114	79	55	133	169	158	42	.	.
21	.	.	.	15	.	.	173	130	.	104
22	107	.	.	72	92	120	48	21	110	126
23	.	.	162	.	.	151	.	.	35	.
24	.	.	77	156	.	.	.	.	46	.
25	.	33	75	.	.	.	8	.	10	.
26	95	145	.	63	.	166	12	.	123	.
27	.	.	142	.	97	.	51	100	147	29
28	.	.	.	.	24	.	65	.	182	85
29	.	.	113	54	168	41	.	.	14	.

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	129	103	.	71	119	20	125	.	.	150
31	.	.	.	155	.	.	.	32	.	.
32	.	.	144	62	165	.	.	.	.	.
33	99	28	.	.	.	.	84	.	53	40
34	.	.	102	70	19	.	149	.	154	.
35	31	.	.	61	.	.	.	27	.	.
36	.	39	.	69	.	.	.	.	60	.
37	26	.	38	68	.	.	.	.	67	.
38	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 389$, *see p.* 38.

$p = 397.$

$(p-1 = 2^2 \times 3^2 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	115
1	230	63	126	252	107	214	31	62	124	248
2	99	198	396	395	393	389	381	365	333	269
3	141	282	167	334	271	145	290	183	366	335
4	273	149	298	199	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	31	32	62	63	64
x	44	1	2	3	4	16	5	17	11	6
R	99	107	115	124	126	128	141	145	149	167
x	20	14	9	18	12	7	30	35	41	32
R	183	198	199	214	230	248	252	256	269	271
x	37	21	43	15	10	19	13	8	29	34
R	273	282	290	298	333	334	335	365	366	381
x	40	31	36	42	28	33	39	27	38	26
R	389	393	395	396	.	.	.	.	.	.
x	25	24	23	22	.	.	.	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 401$, *see p.* 39.

$p = 389.$

$(p-1 = 2^2 \times 97.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	123
1	246	103	206	23	46	92	184	368	347	305
2	221	53	106	212	35	70	140	280	171	342
3	295	201	13	26	52	104	208	27	54	108
4	216	43	86	172	344	299	209	29	58	116
5	232	75	150	300	211	33	66	132	264	139
6	278	167	334	279	169	338	287	185	370	351
7	313	237	85	170	340	291	193	386	383	377
8	365	341	293	197	5	10	20	40	80	160
9	320	251	113	226	63	126	252	115	230	71
10	142	284	179	358	327	265	141	282	175	350
11	311	233	77	154	308	227	65	130	260	131
12	262	135	270	151	302	215	41	82	164	328
13	267	145	290	191	382	375	361	333	277	165
14	330	271	153	306	223	57	114	228	67	134
15	268	147	294	199	9	18	36	72	144	288
16	187	374	359	329	269	149	298	207	25	50
17	100	200	11	22	44	88	176	352	315	241
18	93	186	372	355	321	253	117	234	79	158
19	316	243	97	194	388	387	385	381	373	357
20	325	261	133	266	143	286	183	366	343	297
21	205	21	42	84	168	336	283	177	354	319
22	249	109	218	47	94	188	376	363	337	285
23	181	262	335	281	173	346	303	217	45	90
24	180	360	331	273	157	314	239	89	178	356
25	323	257	125	250	111	222	55	110	220	51
26	102	204	19	38	76	152	304	219	49	98
27	196	3	6	12	24	48	96	192	384	379
28	369	349	309	229	69	138	276	163	326	263
29	137	274	159	318	247	105	210	31	62	124
30	248	107	214	39	78	156	312	235	81	162
31	324	259	129	258	127	254	119	238	87	174
32	348	307	225	61	122	244	99	198	7	14
33	28	56	112	224	59	118	236	83	166	332
34	275	161	322	255	121	242	95	190	380	371
35	353	317	245	101	202	15	30	60	120	240
36	91	182	364	339	289	189	378	367	345	301
37	213	37	74	148	296	203	17	34	68	136
38	272	155	310	231	73	146	292	195	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	388	1	271	2	84	272	328	3	154
1	85	172	273	32	329	355	4	376	155	262
2	86	211	173	13	274	168	33	37	330	47
3	356	297	5	55	377	24	156	371	263	303
4	87	126	212	41	174	238	14	223	275	268
5	169	259	34	21	38	256	331	145	48	334
6	357	323	298	94	6	116	56	148	378	284
7	25	99	157	384	372	51	264	112	304	188
8	88	308	127	337	213	72	42	318	175	247
9	239	360	15	180	224	346	276	192	269	326
10	170	353	260	11	35	295	22	301	39	221
11	257	254	332	92	146	97	49	186	335	316
12	358	344	324	9	299	252	95	314	7	312
13	117	119	57	202	149	121	379	290	285	59
14	26	106	100	204	158	131	385	151	373	165
15	52	123	265	142	113	381	305	244	189	292
16	89	341	309	287	128	139	338	61	214	64
17	73	28	43	234	319	108	176	217	248	102
18	240	230	361	206	16	67	181	160	225	365
19	347	133	277	76	193	387	270	83	327	153
20	171	31	354	375	261	210	12	167	36	46
21	296	54	23	370	302	125	40	237	222	267
22	258	20	255	144	333	322	93	115	147	283
23	98	383	50	111	187	307	336	71	317	246
24	359	179	345	191	325	352	10	294	300	220
25	253	91	96	185	315	343	8	251	313	311
26	118	201	120	289	58	105	203	130	150	164
27	122	141	380	243	291	340	286	138	60	63
28	27	233	107	216	101	229	205	66	159	364
29	132	75	386	82	152	30	374	209	166	45
30	53	369	124	236	266	19	143	321	114	282
31	382	110	306	70	245	178	190	351	293	219
32	90	184	342	250	310	200	288	104	129	163
33	140	242	339	137	62	232	215	228	65	363
34	74	81	29	208	44	368	235	18	320	281
35	109	69	177	350	218	183	249	199	103	162
36	241	136	231	227	362	80	207	367	17	280
37	68	349	182	198	161	135	226	79	366	279
38	348	197	134	78	278	196	77	195	194	.

☞ *For Table of* $p = 397$, *see p.* 37.

$p = 401.$

$(p-1 = 2^4 \times 5^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	111
1	222	43	86	172	344	287	173	346	291	181
2	362	323	245	89	178	356	311	221	41	82
3	164	328	255	109	218	35	70	140	280	159
4	318	235	69	138	276	151	302	203	5	10
5	20	40	80	160	320	239	77	154	308	215
6	29	58	116	232	63	126	252	103	206	11
7	22	44	88	176	352	303	205	9	18	36
8	72	144	288	175	350	299	197	394	387	373
9	345	289	177	354	307	213	25	50	100	200
10	400	399	397	393	385	369	337	273	145	290
11	179	358	315	229	57	114	228	55	110	220
12	39	78	156	312	223	45	90	180	360	319
13	237	73	146	292	183	366	331	261	121	242
14	83	166	332	263	125	250	99	198	396	391
15	381	361	321	241	81	162	324	247	93	186
16	372	343	285	169	338	275	149	298	195	390
17	379	357	313	225	49	98	196	392	383	365
18	329	257	113	226	51	102	204	7	14	28
19	56	112	224	47	94	188	376	351	301	201
20	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	200	1	.	2	48		187	3	77
1	49	69	.	.	188	.	4	.	78	.
2	50	.	70	.	.	96	.	.	189	60
3	.	.	5	.	.	35	79	.	.	120
4	51	28		11	71	125	.	193	.	174
5	97	184		.	.	117	190	114	61	.
6	.	.	.	64	6	.				42
7	36	.	80	131	.		.	56	121	.
8	52	154	29	140	.		12	.	72	23
9	126	.	.	158	194	.	.	.	175	146
10	98	.	185	67	.	.	.	.		33
11	118	9	191	182	115	.	62	.	.	
12	.	138	.	.	.	144	65	.	7	.
13	.	.	.	.	.	.		.	43	.
14	37	.	.	.	81	108	132	.	.	166
15	.	45	.	.	57	.	122	.	.	39
16	53	.	155	.	30	.	141	.	.	163
17	.	.	13	16		83	73	92	24	110
18	127	19	.	134	.	.	159	.	195	.
19	.	.	.	.	.	168	176	86	147	.
20	99	199	.	47	186	76	68	.	.	.
21	.	.	.	95	.	59	.	.	34	.
22	119	27	10	124	192	173	183	.	116	113
23	.	.	63	.	.	41	.	130	.	55
24	.	153	139	.	.	22	.	157	.	.
25	145	.	66	.	.	32	8	181	.	.
26	.	137	.	143	.	.	.	.	.	.
27	.			107	.	165	44	.	.	
28	38	.		.	.	162	.	15	82	91
29	109	18	133	.	.		.	.	167	85
30	.	198	46	75	.	.	.	94	58	.
31	.	26	123	172	.	112	.		40	129
32	54	152	.	21	156	.		.	31	180
33		136	142	.	.	.	.	106	164	.
34	.	.	.	161	14	90	17	.	.	.
35	84	197	74	.	93	.	25	171	111	.
36	128	151	20	.	.	179	135	.	.	105
37	.	.	160	89	.	.	196	.	.	170
38	.	150	.	178	.	104	.	88	.	.
39	169	149	177	103	87	.	148	102	.	101
40	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 409.$

$(p-1 = 2^3 \times 3 \times 17.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	103
1	206	3	6	12	24	48	96	192	384	359
2	309	209	9	18	36	72	144	288	167	334
3	259	109	218	27	54	108	216	23	46	92
4	184	368	327	245	81	162	324	239	69	138
5	276	143	286	163	326	243	77	154	308	207
6	5	10	20	40	80	160	320	231	53	106
7	212	15	30	60	120	240	71	142	284	159
8	318	227	45	90	180	360	311	213	17	34
9	68	136	272	135	270	131	262	115	230	51
10	102	204	408	407	405	401	393	377	345	281
11	153	306	203	406	403	397	385	361	313	217
12	25	50	100	200	400	391	373	337	265	121
13	242	75	150	300	191	382	355	301	193	386
14	363	317	225	41	82	164	328	247	85	170
15	340	271	133	266	123	246	83	166	332	255
16	101	202	404	399	389	369	329	249	89	178
17	356	303	197	394	379	349	289	169	338	267
18	125	250	91	182	364	319	229	49	98	196
19	392	375	341	273	137	274	139	278	147	294
20	179	358	307	205	1	.		.		.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	204	1	11	2	60	12	.	3	22
1	61	.	13	.	.	71	4	88	23	.
2	62	.	.	37	14	120	.	33	.	.
3	72	.	5	.	89	.	24	.	.	.
4	63	143	.	.	.	82	38	.	15	187
5	121	99	.	68	34	.	.	.	.	.
6	73	.	.	.	6	.	.	.	90	48
7	.	76	25	.	.	131	.	56	.	.
8	64	44	144	156	.	148	.	.	.	168
9	83	182	39	.	.	.	16	.	188	.
10	122	160	100	9	.	.	69	.	35	31
11	.	.	.	.	.	97	.	.	.	.
12	74	129	.	154	.	180	.	.	7	.
13	.	95	.	152	.	93	91	194	49	196
14	.	.	77	51	26	.	.	198	.	.
15	132	.	.	110	57	.	.	.	.	79
16	65	.	45	53	145	.	157	28	.	177
17	149	.	.	.	.	.	.	.	169	200
18	84	.	183	.	40	.	.	.	.	.
19	.	134	17	138	.	.	189	172	.	.
20	123	.	161	112	101	203	10	59	.	21
21	.	.	70	87	.	.	36	119	32	.
22	.	.	.	.	.	142	.	81	.	186
23	98	67	.	.	.	.	.	.	.	47
24	75	.	130	55	.	43	155	147	.	167
25	181	.	.	.	.	159	8	.	.	30
26	.	.	96	.	.	128	153	179	.	.
27	94	151	92	193	195	.	50	.	197	.
28	.	109	.	.	78	.	52	.	27	176
29	.	.	.	.	199	.	.	.	.	.
30	133	137	.	171	.	.	111	202	58	20
31	.	86	.	118	.	.	.	141	80	185
32	66	.	.	.	46	.	54	42	146	166
33	.	.	158	.	29	.	.	127	178	.
34	150	192	.	.	.	108	.	.	.	175
35	.	.	.	.	.	136	170	.	201	19
36	85	117	.	140	184	.		.	41	165
37	.	.	.	126	.	191	.	107	.	174
38	.	.	135	.	18	116	139	.	.	164
39	.	125	190	106	173	.	.	115	.	163
40	124	105	.	114	162	104	113	103	102	.

$p = 419.$

($p-1 = 2 \times 11 \times 19$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	1	2	4	8	16	32	64	128	256
1	93	186	372	325	231	43	86	172	344	269
2	119	238	57	114	228	37	74	148	296	173
3	346	273	127	254	89	178	356	293	167	334
4	249	79	158	316	213	7	14	28	56	112
5	224	29	58	116	232	45	90	180	360	301
6	183	366	313	207	414	409	399	379	339	259
7	99	198	396	373	327	235	51	102	204	408
8	397	375	331	243	67	134	268	117	234	49
9	98	196	392	365	311	203	406	393	367	315
10	211	3	6	12	24	48	96	192	384	349
11	279	139	278	137	274	129	258	97	194	388
12	357	295	171	342	265	111	222	25	50	100
13	200	400	381	343	267	115	230	41	82	164
14	328	237	55	110	220	21	42	84	168	336
15	253	87	174	348	277	135	270	121	242	65
16	130	260	101	202	404	389	359	299	179	358
17	297	175	350	281	143	286	153	306	193	386
18	353	287	155	310	201	402	385	351	283	147
19	294	169	338	257	95	190	380	341	263	107
20	214	9	18	36	72	144	288	157	314	209
21	418	417	415	411	403	387	355	291	163	326
22	233	47	94	188	376	333	247	75	150	300
23	181	362	305	191	382	345	271	123	246	73
24	146	292	165	330	241	63	126	252	85	170
25	340	261	103	206	412	405	391	363	307	195
26	390	361	303	187	374	329	239	59	118	236
27	53	106	212	5	10	20	40	80	160	320
28	221	23	46	92	184	368	317	215	11	22
29	44	88	176	352	285	151	302	185	370	321
30	223	27	54	108	216	13	26	52	104	208
31	416	413	407	395	371	323	227	35	70	140
32	280	141	282	145	290	161	322	225	31	62
33	124	248	77	154	308	197	394	369	319	219
34	19	38	76	152	304	189	378	337	255	91
35	182	364	309	199	398	377	335	251	83	166
36	332	245	71	142	284	149	298	177	354	289
37	159	318	217	15	30	60	120	240	61	122
38	244	69	138	276	133	266	113	226	33	66
39	132	264	109	218	17	34	68	136	272	125
40	250	81	162	324	229	39	78	156	312	205
41	410	401	383	347	275	131	262	105	210	1

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	418	1	100	2	272	101	44	3	200
1	273	287	102	304	45	372	4	393	201	339
2	274	144	288	280	103	126	305	300	46	50
3	373	327	5	387	394	316	202	24	340	404
4	275	136	145	14	289	54	281	220	104	88
5	127	75	306	269	301	141	47	21	51	266
6	374	377	328	244	6	158	388	83	395	380
7	317	361	203	238	25	226	341	331	405	40
8	276	400	137	357	146	247	15	150	290	33
9	55	348	282	9	221	193	105	116	89	69
10	128	161	76	251	307	416	270	198	302	391
11	142	124	48	385	22	134	52	86	267	19
12	375	156	378	236	329	398	245	31	7	114
13	159	414	389	383	84	154	396	112	381	110
14	318	320	362	173	204	322	239	188	26	364
15	227	294	342	175	332	181	406	206	41	369
16	277	324	401	217	138	241	358	37	147	190
17	248	121	16	28	151	170	291	366	34	167
18	56	229	349	59	283	296	10	262	222	344
19	194	232	106	177	117	258	90	334	70	352
20	129	183	162	94	77	408	252	62	308	208
21	417	99	271	43	199	286	303	371	392	338
22	143	279	125	299	49	326	386	315	23	403
23	135	13	53	219	87	74	268	140	20	265
24	376	243	157	82	379	360	237	225	330	39
25	399	356	246	149	32	347	8	192	115	68
26	160	250	415	197	390	123	384	133	85	18
27	155	235	397	30	113	413	382	153	111	109
28	319	172	321	187	363	293	174	180	205	368
29	323	216	240	36	189	120	27	169	365	166
30	228	58	295	261	343	231	176	257	333	351
31	182	93	407	61	207	98	42	285	370	337
32	278	298	325	314	402	12	218	73	139	264
33	242	81	359	224	38	355	148	346	191	67
34	249	196	122	132	17	234	29	412	152	108
35	171	186	292	179	367	215	35	119	168	165
36	57	260	230	256	350	92	60	97	284	336
37	297	313	11	72	263	80	223	354	345	66
38	195	131	233	411	107	185	178	214	118	164
39	259	255	91	96	335	312	71	79	353	65
40	130	410	184	213	163	254	95	311	78	64
41	409	212	253	310	63	211	309	210	209	.

$p = 421.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 5 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	91
1	182	364	307	193	386	351	281	141	282	143
2	286	151	302	183	366	311	201	402	383	345
3	269	117	234	47	94	188	376	331	241	61
4	122	244	67	134	268	115	230	39	78	156
5	312	203	406	391	361	301	181	362	303	185
6	370	319	217	13	26	52	104	208	416	411
7	401	381	341	261	101	202	404	387	353	285
8	149	298	175	350	279	137	274	127	254	87
9	174	348	275	129	258	95	190	380	339	257
10	93	186	372	323	225	29	58	116	232	43
11	86	172	344	267	113	226	31	62	124	248
12	75	150	300	179	358	295	169	338	255	89
13	178	356	291	161	322	223	25	50	100	200
14	400	379	337	253	85	170	340	259	97	194
15	388	355	289	157	314	207	414	407	393	365
16	309	197	394	367	313	205	410	399	377	333
17	245	69	138	276	131	262	103	206	412	403
18	385	349	277	133	266	111	222	23	46	92
19	184	368	315	209	418	415	409	397	373	325
20	229	37	74	148	296	171	342	263	105	210
21	420	419	417	413	405	389	357	293	165	330
22	239	57	114	228	35	70	140	280	139	278
23	135	270	119	238	55	110	220	19	38	76
24	152	304	187	374	327	233	45	90	180	360
25	299	177	354	287	153	306	191	382	343	265
26	109	218	15	30	60	120	240	59	118	236
27	51	102	204	408	395	369	317	213	5	10
28	20	40	80	160	320	219	17	34	68	136
29	272	123	246	71	142	284	147	294	167	334
30	247	73	146	292	163	326	231	41	82	164
31	328	235	49	98	196	392	363	305	189	378
32	335	249	77	154	308	195	390	359	297	173
33	346	271	121	242	63	126	252	83	166	332
34	243	65	130	260	99	198	396	371	321	221
35	21	42	84	168	336	251	81	162	324	227
36	33	66	132	264	107	214	7	14	28	56
37	112	224	27	54	108	216	11	22	44	88
38	176	352	283	145	290	159	318	215	9	18
39	36	72	144	288	155	310	199	398	375	329
40	237	53	106	212	3	6	12	24	48	96
41	192	384	347	273	125	250	79	158	316	211
42	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.		420	1	404	2	278	405	366	3	388
1	279	376	406	63	367	262	4	286	389	237
2	280	350	377	187	407	136	64	372	368	105
3	263	116	5	360	287	224	390	201	238	47
4	281	307	351	109	378	246	188	33	408	312
5	137	270	65	401	373	234	369	221	106	267
6	264	39	117	334	6	341	361	42	288	171
7	225	293	391	301	202	120	239	322	48	416
8	282	356	308	337	352	144	110	89	379	129
9	247	9	189	100	34	95	409	148	313	344
10	138	74	271	176	66	208	402	364	374	260
11	235	185	370	114	222	45	107	31	268	232
12	265	332	40	291	118	414	335	87	7	93
13	342	174	362	183	43	230	289	85	172	228
14	226	17	294	19	392	383	302	296	203	80
15	121	21	240	254	323	394	49	153	417	385
16	283	133	357	304	309	218	338	298	353	126
17	145	205	111	329	90	82	380	251	130	123
18	248	56	10	23	190	59	101	242	35	318
19	96	256	410	13	149	325	314	161	345	396
20	139	26	75	51	272	165	177	155	67	193
21	209	419	403	277	365	387	375	62	261	285
22	236	349	186	135	371	104	115	359	223	200
23	46	306	108	245	32	311	269	400	233	220
24	266	38	333	340	41	170	292	300	119	321
25	415	355	336	143	88	128	8	99	94	147
26	343	73	175	207	363	259	184	113	44	30
27	231	331	290	413	86	92	173	182	229	84
28	227	16	18	382	295	79	20	253	393	152
29	384	132	303	217	297	125	204	328	81	250
30	122	55	22	58	241	317	255	12	324	160
31	395	25	50	164	154	192	418	276	386	61
32	284	348	134	103	358	199	305	244	310	399
33	219	37	339	169	299	320	354	142	127	98
34	146	72	206	258	112	29	330	412	91	181
35	83	15	381	78	252	151	131	216	124	327
36	249	54	57	316	11	159	24	163	191	275
37	60	347	102	198	243	398	36	168	319	141
38	97	71	257	28	411	180	14	77	150	215
39	326	53	315	158	162	274	346	197	397	167
40	140	70	27	179	76	214	52	157	273	196
41	166	69	178	213	156	195	68	212	194	211
42	210	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 431.$

$(p-1 = 2 \times 5 \times 43.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	81
1	162	324	217	3	6	12	24	48	96	192
2	384	337	243	55	110	220	9	18	36	72
3	144	288	145	290	149	298	165	330	229	27
4	54	108	216	1	.	.		.	.	

Indices (x).

R	1	2	3	4	6	8	9	12	16	18
x	43	1	13	2	14	3	26	15	4	27
R	24	27	32	36	48	54	55	64	72	81
x	16	39	5	28	17	40	23	6	29	9
R	96	108	110	128	144	145	149	162	165	192
x	18	41	24	7	30	32	34	10	36	19
R	216	217	220	229	243	256	288	290	298	324
x	42	12	25	38	22	8	31	33	35	11
R	330	337	384	.	.	.		.	.	.
x	37	21	20	.	.	.	.	.		.

$p = 433.$

$(p-1 = 2^4 \times 3^3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	79
1	158	316	199	398	363	293	153	306	179	358
2	283	133	266	99	198	396	359	285	137	274
3	115	230	27	54	108	216	432	431	429	425
4	417	401	369	305	177	354	275	117	234	35
5	70	140	280	127	254	75	150	300	167	334
6	235	37	74	148	296	159	318	203	406	379
7	325	217	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	27	32	35	37	54
x	72	1	2	3	4	32	5	49	61	33
R	64	70	74	75	79	99	108	115	117	127
x	6	50	62	55	9	23	34	30	47	53
R	128	133	137	140	148	150	153	158	159	167
x	7	21	28	51	63	56	16	10	65	58
R	177	179	198	199	203	216	217	230	234	235
x	44	18	24	12	67	35	71	31	48	60
R	254	256	266	274	275	280	283	285	293	296
x	54	8	22	29	46	52	20	27	15	64
R	300	305	306	316	318	325	334	354	358	359
x	57	43	17	11	66	70	59	45	19	26
R	363	369	379	396	398	401	406	417	425	429
x	14	42	69	25	13	41	68	40	39	38
R	431	432	.	.	.	.	.	.	.	.
x	37	36	.	.	.	.	.	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 439$, *see p.* 45.

$p = 443.$

Residues (R). ($p - 1 = 2 \times 13 \times 17$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	69
1	138	276	109	218	436	429	415	387	331	219
2	438	433	423	403	363	283	123	246	49	98
3	196	392	341	239	35	70	140	280	117	234
4	25	50	100	200	400	357	271	99	198	396
5	349	255	67	134	268	93	186	372	301	159
6	318	193	386	329	215	430	417	391	339	235
7	27	54	108	216	432	421	399	355	267	91
8	182	364	285	127	254	65	130	260	77	154
9	308	173	346	249	55	110	220	440	437	431
10	419	395	347	251	59	118	236	29	58	116
11	232	21	42	84	168	336	229	15	30	60
12	120	240	37	74	148	296	149	298	153	306
13	169	338	233	23	46	92	184	368	293	143
14	286	129	258	73	146	292	141	282	121	242
15	41	82	164	328	213	426	409	375	307	171
16	342	241	39	78	156	312	181	362	281	119
17	238	33	66	132	264	85	170	340	237	31
18	62	124	248	53	106	212	424	405	367	291
19	139	278	113	226	9	18	36	72	144	288
20	133	266	89	178	356	269	95	190	380	317
21	191	382	321	199	398	353	263	83	166	332
22	221	442	441	439	435	427	411	379	315	187
23	374	305	167	334	225	7	14	28	56	112
24	224	5	10	20	40	80	160	320	197	394
25	345	247	51	102	204	408	373	303	163	326
26	209	418	393	343	243	43	86	172	344	245
27	47	94	188	376	309	175	350	257	71	142
28	284	125	250	57	114	228	13	26	52	104
29	208	416	389	335	227	11	22	44	88	176
30	352	261	79	158	316	189	378	313	183	366
31	289	135	270	97	194	388	333	223	3	6
32	12	24	48	96	192	384	325	207	414	385
33	327	211	422	401	359	275	107	214	428	413
34	383	323	203	406	369	295	147	294	145	290
35	137	274	105	210	420	397	351	259	75	150
36	300	157	314	185	370	297	151	302	161	322
37	201	402	361	279	115	230	17	34	68	136
38	272	101	202	404	365	287	131	262	81	162
39	324	205	410	377	311	179	358	273	103	206
40	412	381	319	195	390	337	231	19	38	76
41	152	304	165	330	217	434	425	407	371	299
42	155	310	177	354	265	87	174	348	253	63
43	126	252	61	122	244	45	90	180	360	277
44	111	222	1	.	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	442	1	318	2	241	319	235	3	194
1	242	295	320	286	236	117	4	376	195	407
2	243	111	296	133	321	40	287	70	237	107
3	118	179	5	171	377	34	196	122	408	162
4	244	150	112	265	297	435	134	270	322	28
5	41	252	288	183	71	94	238	283	108	104
6	119	432	180	429	6	85	172	52	378	9
7	35	278	197	143	123	358	409	88	163	302
8	245	388	151	217	113	175	266	425	298	202
9	436	79	135	55	271	206	323	313	29	47
10	42	381	253	398	289	352	184	336	72	12
11	95	440	239	192	284	374	109	38	105	169
12	120	148	433	26	181	281	430	83	7	141
13	86	386	173	200	53	311	379	350	10	190
14	36	146	279	139	198	348	144	346	124	126
15	359	366	410	128	89	420	164	361	303	59
16	246	368	389	258	152	412	218	232	114	130
17	176	159	267	91	426	275	299	422	203	395
18	437	166	80	308	136	363	56	229	272	305
19	207	210	324	61	314	403	30	248	48	213
20	43	370	382	342	254	391	399	327	290	260
21	353	331	185	154	337	64	73	414	13	19
22	96	220	441	317	240	234	193	294	285	116
23	375	406	110	132	39	69	106	178	170	33
24	121	161	149	264	434	269	27	251	182	93
25	282	103	431	428	84	51	8	277	142	357
26	87	301	387	216	174	424	201	78	54	205
27	312	46	380	397	351	335	11	439	191	373
28	37	168	147	25	280	82	140	385	199	310
29	349	189	145	138	347	345	125	365	127	419
30	360	58	367	257	411	231	129	158	90	274
31	421	394	165	307	362	228	304	209	60	402
32	247	212	369	341	390	326	259	330	153	63
33	413	18	219	316	233	293	115	405	131	68
34	177	32	160	263	268	250	92	102	427	50
35	276	356	300	215	423	77	204	45	396	334
36	438	372	167	24	81	384	309	188	137	344
37	364	418	57	256	230	157	273	393	306	227
38	208	401	211	340	325	329	62	17	315	292
39	404	67	31	262	249	101	49	355	214	76
40	44	333	371	23	383	187	343	417	255	156
41	392	226	400	339	328	16	291	66	261	100
42	354	75	332	22	186	416	155	225	338	15
43	65	99	74	21	415	224	14	98	20	223
44	97	222	221		.	.	.	.	.	.

☞ *For Table of* $p = 457$, *see p.* 45.

$p = 439.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 73.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	73
1	146	292	145	290	141	282	125	250	61	122
2	244	49	98	196	392	345	251	63	126	252
3	65	130	260	81	162	324	209	418	397	355
4	271	103	206	412	385	331	223	7	14	28
5	56	112	224	9	18	36	72	144	288	137
6	274	109	218	436	433	427	415	391	343	247
7	55	110	220	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**7**	**8**	**9**	**14**	**16**	**18**	**28**
x	73	1	2	47	3	53	48	4	54	49
R	**32**	**36**	**49**	**55**	**56**	**61**	**63**	**64**	**65**	**72**
x	5	55	21	70	50	18	27	6	30	56
R	**73**	**81**	**98**	**103**	**109**	**110**	**112**	**122**	**125**	**126**
x	9	33	22	41	61	71	51	19	16	28
R	**128**	**130**	**137**	**141**	**144**	**145**	**146**	**162**	**196**	**206**
x	7	31	59	14	57	12	10	34	23	42
R	**209**	**218**	**220**	**223**	**224**	**244**	**247**	**250**	**251**	**252**
x	36	62	72	46	52	20	69	17	26	29
R	**256**	**260**	**271**	**274**	**282**	**288**	**290**	**292**	**324**	**331**
x	8	32	40	60	15	58	13	11	35	45
R	**343**	**345**	**355**	**385**	**391**	**392**	**397**	**412**	**415**	**418**
x	68	25	39	44	67	24	38	43	66	37
R	**427**	**433**	**436**	.		.	.			.
x	65	64	63	.						

☞ *For Table of* $p = 443$, *see p.* 44.

☞ *For Table of* $p = 449$, *see p.* 46.

$p = 457.$

$(p-1 = 2^3 \times 3 \times 19.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	2	4	8	16	32	64	128	256	55
1	110	220	440	423	389	321	185	370	283	109
2	218	436	415	373	289	121	242	27	54	108
3	216	432	407	357	257	57	114	228	**456**	455
4	453	449	441	425	393	329	201	402	347	237
5	17	34	68	136	272	87	174	348	239	21
6	42	84	168	336	215	430	403	349	241	25
7	50	100	200	400	343	229	1	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**	**17**	**21**	**25**	**27**	**32**
x	76	1	2	3	4	50	59	69	27	5
R	**34**	**42**	**50**	**54**	**55**	**57**	**64**	**68**	**84**	**87**
x	51	60	70	28	9	35	6	52	61	55
R	**100**	**108**	**109**	**110**	**114**	**121**	**128**	**136**	**168**	**174**
x	71	29	19	10	36	25	7	53	62	56
R	**185**	**200**	**201**	**215**	**216**	**218**	**220**	**228**	**229**	**237**
x	16	72	46	64	30	20	11	37	75	49
R	**239**	**241**	**242**	**256**	**257**	**272**	**283**	**289**	**321**	**329**
x	58	68	26	8	34	54	18	24	15	45
R	**336**	**343**	**347**	**348**	**349**	**357**	**370**	**373**	**389**	**393**
x	63	74	48	57	67	33	17	23	14	44
R	**400**	**402**	**403**	**407**	**415**	**423**	**425**	**430**	**432**	**436**
x	73	47	66	32	22	13	43	65	31	21
R	**440**	**441**	**449**	**453**	**455**	**456**				
x	12	42	41	40	39	38	.	.	.	

☞ *For Table of* $p = 461$, *see p.* 47.

$p = 449.$

$(p - 1 = 2^6 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	63
1	126	252	55	110	220	440	431	413	377	305
2	161	322	195	390	331	213	426	403	357	265
3	81	162	324	199	398	347	245	41	82	164
4	328	207	414	379	309	169	338	227	5	10
5	20	40	80	160	320	191	382	315	181	362
6	275	101	202	404	359	269	89	178	356	263
7	77	154	308	167	334	219	438	427	405	361
8	273	97	194	388	327	205	410	371	293	137
9	274	99	198	396	343	237	25	50	100	200
10	400	351	253	57	114	228	7	14	28	56
11	112	224	**448**	447	445	441	433	417	385	321
12	193	386	323	197	394	339	229	9	18	36
13	72	144	288	127	254	59	118	236	23	46
14	92	184	368	287	125	250	51	102	204	408
15	367	285	121	242	35	70	140	280	111	222
16	444	439	429	409	369	289	129	258	67	134
17	268	87	174	348	247	45	90	180	360	271
18	93	186	372	295	141	282	115	230	11	22
19	44	88	176	352	255	61	122	244	39	78
20	156	312	175	350	251	53	106	212	424	399
21	349	249	49	98	196	392	335	221	442	435
22	421	393	337	225	1	.	.	.		.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	224	1	.	2	48	.	106	3	127
1	49	188	.	.	107	.	4	.	128	.
2	50		189	138	.	96			108	.
3	.	.	5	.	.	154	129	.	.	198
4	51	37	.	.	190	175	139	.	.	212
5	97	146	.	205	.	12	109	103	.	135
6		195		9	6		.	168	.	.
7	155	.	130	.	.	.	.	70	199	.
8	52	30	38	.	.	.	.	171	191	66
9	176	.	140	180	.		.	81	213	91
10	98	61	147	.	.	.	206	.	.	.
11	13	158	110	.	104	186	.	.	136	.
12	.	152	196	.	.	144	10	133	7	166
13		.	.	.	169	.	.	89	.	.
14	156	184	.	.	131	.	.	.	.	.
15	.	.	.	.	71	.	200	.	.	.
16	53	20	31	.	39	.	.	73	.	45
17	.		.	.	172	202	192	.	67	.
18	177	58	.	.	141	.	181	.	.	.
19		55		120	82	22	214	123	92	33
20	99		62	.	148	85	.	41	.	.
21	.		207	25	.	.	.	.	.	75
22	14	217	159	.	111	223	.	47	105	126
23	187	.		.	.	.	137	95	.	.
24	.	.	153	.	197	36	.	174	.	211
25	145	204	11	102	134	194	8	.	167	.
26	.	.	.	69	.	29	.	.	170	65
27	.	179	.	80	90	60	.	.	.	.
28	157	.	185	.	.	151	.	143	132	165
29	.	.	.	88	.	183	.	.	.	.
30	.	.	.	.	.	19	.	.	72	44
31	.	.	201	.	.	57	.	.	.	.
32	54	119	21	122	32	.	.	84	40	.
33	.	24	.	.	74	216	.	222	46	125
34	.	.	.	94	.		.	35	173	210
35	203	101	193	.	.	.	68	28	.	64
36	178	79	59	.	.	.	.	150	142	164
37	.	87	182	.	.	.	.	18	.	43
38	.	.	56	.	.	118	121	.	83	.
39	23	.	215	221	124	.	93	.	34	209
40	100		.	27	63	78	.	.	149	163
41	86	.	.	17	42	.	.	117	.	.
42	.	220	.	.	208	.	26	77	.	162
43	.	16	.	116	.	219	.	.	76	161
44	15	115	218	.	160	114	.	113	112	.

☞ *For Table of* $p = 457$ *see p. 45.*

$p = 461.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 5 \times 23.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	51
1	102	204	408	355	249	37	74	148	296	131
2	262	63	126	252	43	86	172	344	227	454
3	447	433	405	349	237	13	26	52	104	208
4	416	371	281	101	202	404	347	233	5	10
5	20	40	80	160	320	179	358	255	49	98
6	196	392	323	185	370	279	97	194	388	315
7	169	338	215	430	399	337	213	426	391	321
8	181	362	263	65	130	260	59	118	236	11
9	22	44	88	176	352	243	25	50	100	200
10	400	339	217	434	407	353	245	29	58	116
11	232	3	6	12	24	48	96	192	384	307
12	153	306	151	302	143	286	111	222	444	427
13	393	325	189	378	295	129	258	55	110	220
14	440	419	377	293	125	250	39	78	156	312
15	163	326	191	382	303	145	290	119	238	15
16	30	60	120	240	19	38	76	152	304	147
17	294	127	254	47	94	188	376	291	121	242
18	23	46	92	184	368	275	89	178	356	251
19	41	82	164	328	195	390	319	177	354	247
20	33	66	132	264	67	134	268	75	150	300
21	139	278	95	190	380	299	137	274	87	174
22	348	235	9	18	36	72	144	288	115	230
23	460	459	457	453	445	429	397	333	205	410
24	359	257	53	106	212	424	387	313	165	330
25	199	398	335	209	418	375	289	117	234	7
26	14	28	56	112	224	448	435	409	357	253
27	45	90	180	360	259	57	114	228	456	451
28	441	421	381	301	141	282	103	206	412	363
29	265	69	138	276	91	182	364	267	73	146
30	292	123	246	31	62	124	248	35	70	140
31	280	99	198	396	331	201	402	343	225	450
32	439	417	373	285	109	218	436	411	361	261
33	61	122	244	27	54	108	216	432	403	345
34	229	458	455	449	437	413	365	269	77	154
35	308	155	310	159	318	175	350	239	17	34
36	68	136	272	83	166	332	203	406	351	241
37	21	42	84	168	336	211	422	383	305	149
38	298	135	270	79	158	316	171	342	223	446
39	431	401	341	221	442	423	385	309	157	314
40	167	334	207	414	367	273	85	170	340	219
41	438	415	369	277	93	186	372	283	105	210
42	420	379	297	133	266	71	142	284	107	214
43	428	395	329	197	394	327	193	386	311	161
44	322	183	366	271	81	162	324	187	374	287
45	113	226	452	443	425	389	317	173	346	231
46	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	460	1	111	2	48	112	259	3	222
1	49	89	113	35	260	159	4	358	223	164
2	50	370	90	180	114	96	36	333	261	107
3	160	303	5	200	359	307	224	15	165	146
4	51	190	371	24	91	270	181	173	115	58
5	97	9	37	242	334	137	262	275	108	86
6	161	330	304	21	6	83	201	204	360	291
7	308	425	225	298	16	207	166	348	147	383
8	52	444	191	363	372	406	25	218	92	186
9	271	294	182	414	174	212	116	66	59	311
10	98	43	10	286	38	418	243	428	335	324
11	138	126	263	450	276	228	109	257	87	157
12	162	178	331	301	305	144	22	171	7	135
13	84	19	202	423	205	381	361	216	292	210
14	309	284	426	124	226	155	299	169	17	379
15	208	122	167	120	349	351	148	398	384	353
16	53	439	445	150	192	248	364	400	373	70
17	407	386	26	457	219	355	93	197	187	55
18	272	80	295	441	183	63	415	447	175	132
19	213	152	117	436	67	194	60	433	312	250
20	99	315	44	366	11	238	287	402	39	253
21	419	375	244	76	429	72	336	102	325	409
22	139	393	127	388	264	318	451	28	277	340
23	229	459	110	47	258	221	88	34	158	357
24	163	369	179	95	332	106	302	199	306	14
25	145	189	23	269	172	57	8	241	136	274
26	85	329	20	82	203	290	424	297	206	347
27	382	443	362	405	217	185	293	413	211	65
28	310	42	285	417	427	323	125	449	227	256
29	156	177	300	143	170	134	18	422	380	215
30	209	283	123	154	168	378	121	119	350	397
31	352	438	149	247	399	69	385	456	354	196
32	54	79	440	62	446	131	151	435	193	432
33	249	314	365	237	401	252	374	75	71	101
34	408	392	387	317	27	339	458	46	220	33
35	356	368	94	105	198	13	188	268	56	240
36	273	328	81	289	296	346	442	404	184	412
37	64	41	416	322	448	255	176	142	133	421
38	214	282	153	377	118	396	437	246	68	455
39	195	78	61	130	434	431	313	236	251	74
40	100	391	316	338	45	32	367	104	12	267
41	239	327	288	345	403	411	40	321	254	141
42	420	281	376	395	245	454	77	129	430	235
43	73	390	337	31	103	266	326	344	410	320
44	140	280	394	453	128	234	389	30	265	343
45	319	279	452	233	29	342	278	232	341	231
46	230	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 463.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 7 \times 11)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	49
1	98	196	392	321	179	358	253	43	86	172
2	344	225	450	437	411	359	255	47	94	188
3	376	289	115	230	460	457	451	439	415	367
4	271	79	158	316	169	338	213	426	389	315
5	167	334	205	410	357	251	39	78	156	312
6	161	322	181	362	261	59	118	236	9	18
7	36	72	144	288	113	226	452	441	419	375
8	287	111	222	444	425	387	311	159	318	173
9	346	229	458	453	443	423	383	303	143	286
10	109	218	436	409	355	247	31	62	124	248
11	33	66	132	264	65	130	260	57	114	228
12	456	449	435	407	351	239	15	30	60	120
13	240	17	34	68	136	272	81	162	324	185
14	370	277	91	182	364	265	67	134	268	73
15	146	292	121	242	21	42	84	168	336	209
16	418	373	283	103	206	412	361	259	55	110
17	220	440	417	371	279	95	190	380	297	131
18	262	61	122	244	25	50	100	200	400	337
19	211	422	381	299	135	270	77	154	308	153
20	306	149	298	133	266	69	138	276	89	178
21	356	249	35	70	140	280	97	194	388	313
22	163	326	189	378	293	123	246	29	58	116
23	232	1	.		.	.	.		.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	231	1	.	2	.	.	.	3	68
1	.	.	.	.	.	126	4	131	69	.
2	.	154	.		.	184	.	.	.	227
3	127	106	5	110	132	212	70	.	.	56
4	.	.	155	17			.	27	.	9
5	185	.	.		.	168	.	117	228	65
6	128	181	107	.	6	114	111	146	133	205
7	213	.	71	149	.	.	.	196	57	41
8	.	136	.		156	.	18	.	.	208
9	.	142		.	28	175		216	10	.
10	186	.		163	.	.		.	.	100
11	169	81	.	74	118	32	229	.	66	.
12	129	152	182	225	108	.	.	.	7	.
13	115	179	112	203	147	194	134	.	206	.
14	214	.		98	72	.	150	.	.	201
15		.	.	199	197	.	58	.	42	87
16		60	137	220	.	.	.	50	157	44
17	.	.	19	89	.		.	.	209	14
18	.	62	143	.	.	139	.		29	222
19	176	.	.	.	217	.	11	.	.	.
20	187	.	.	.	.	52	164	.	.	159
21	.	190	.	46	.	.	.	.	101	.
22	170	.	82	.	.	21	75	.	119	91
23	33	.	230		.	.	67	.	.	125
24	130	.	153	.	183	.	226	105	109	211
25	.	55	.	16	.	26	8	.	.	167
26	116	64	180	.	113	145	204	.	148	.
27	195	40	135	.	.	.	207	141	.	174
28	215	.	.	162	.	.	99	80	73	31
29	.	.	151	224	.	.	.	178	202	193
30	.	.	.	97	.	.	200	.	198	.
31	.	86	59	219	.	49	43	.	88	.
32	.	13	61		138	.	221	.	.	.
33	.	.	.	.	51	.	158	189	45	.
34	.	.	.	.	20	.	90	.	.	.
35	.	124	.	.	.	104	210	54	15	25
36	.	166	63	.	144	.	.	39	.	.
37	140	173	.	161	.	79	30	.	223	.
38	177	192	.	96	.	.	.	85	218	48
39	.		12	.	.	.	.	.	.	.
40	188	.	.	.	.	.	.	123	.	103
41	53	24	165	.	.	38	.	172	160	78
42	.	.	191	95	.	84	47	.	.	.
43	.		.	.	.	122	102	23	.	37
44	171	77		94	83	.	.	.	.	121
45	22	36	76	93	.	.	120	35	92	.
46	34	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 467.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 233$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	45
1	90	180	360	253	39	78	156	312	157	314
2	161	322	177	354	241	15	30	60	120	240
3	13	26	52	104	208	416	365	263	59	118
4	236	5	10	20	40	80	160	320	173	346
5	225	450	433	399	331	195	390	313	159	318
6	169	338	209	418	369	271	75	150	300	133
7	266	65	130	260	53	106	212	424	381	295
8	123	246	25	50	100	200	400	333	199	398
9	329	191	382	297	127	254	41	82	164	328
10	189	378	289	111	222	444	421	375	283	99
11	198	396	325	183	366	265	63	126	252	37
12	74	148	296	125	250	33	66	132	264	61
13	122	244	21	42	84	168	336	205	410	353
14	239	11	22	44	88	176	352	237	7	14
15	28	56	112	224	448	429	391	315	163	326
16	185	370	273	79	158	316	165	330	193	386
17	305	143	286	105	210	420	373	279	91	182
18	364	261	55	110	220	440	413	359	251	35
19	70	140	280	93	186	372	277	87	174	348
20	229	458	449	431	395	323	179	358	249	31
21	62	124	248	29	58	116	232	464	461	455
22	443	419	371	275	83	166	332	197	394	321
23	175	350	233	466	465	463	459	451	435	403
24	339	211	422	377	287	107	214	428	389	311
25	155	310	153	306	145	290	113	226	452	437
26	407	347	227	454	441	415	363	259	51	102
27	204	408	349	231	462	457	447	427	387	307
28	147	294	121	242	17	34	68	136	272	77
29	154	308	149	298	129	258	49	98	196	392
30	317	167	334	201	402	337	207	414	361	255
31	43	86	172	344	221	442	417	367	267	67
32	134	268	69	138	276	85	170	340	213	426
33	385	303	139	278	89	178	356	245	23	46
34	92	184	368	269	71	142	284	101	202	404
35	341	215	430	393	319	171	342	217	434	401
36	335	203	406	345	223	446	425	383	299	131
37	262	57	114	228	456	445	423	379	291	115
38	230	460	453	439	411	355	243	19	38	76
39	152	304	141	282	97	194	388	309	151	302
40	137	274	81	162	324	181	362	257	47	94
41	188	376	285	103	206	412	357	247	27	54
42	108	216	432	397	327	187	374	281	95	190
43	380	293	119	238	9	18	36	72	144	288
44	109	218	436	405	343	219	438	409	351	235
45	3	6	12	24	48	96	192	384	301	135
46	270	73	146	292	117	234	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	466	1	450	2	41	451	148	3	434
1	42	141	452	30	149	25	4	284	435	387
2	43	132	142	338	453	82	31	418	150	213
3	26	209	5	125	285	189	436	119	388	14
4	44	96	133	310	143	9	339	408	454	296
5	83	268	32	74	419	182	151	371	214	38
6	27	129	210	116	6	71	126	319	286	322
7	190	344	437	461	120	66	389	289	15	163
8	45	402	97	224	134	325	311	197	144	334
9	10	178	340	193	409	428	455	394	297	109
10	84	347	269	413	33	173	75	245	420	440
11	183	103	152	256	372	379	215	464	39	432
12	28	282	130	80	211	123	117	94	7	294
13	72	369	127	69	320	459	287	400	323	332
14	191	392	345	171	438	254	462	280	121	292
15	67	398	390	252	290	250	16	18	164	58
16	46	20	403	158	98	166	225	301	135	60
17	326	355	312	48	198	230	145	22	335	206
18	11	405	179	113	341	160	194	425	410	100
19	429	91	456	168	395	55	298	227	110	88
20	85	303	348	361	270	137	414	306	34	62
21	174	241	76	328	246	351	421	357	441	445
22	184	314	104	364	153	50	257	262	373	200
23	380	273	216	232	465	449	40	147	433	140
24	29	24	283	386	131	337	81	417	212	208
25	124	188	118	13	95	309	8	407	295	267
26	73	181	370	37	128	115	70	318	321	343
27	460	65	288	162	401	223	324	196	333	177
28	192	427	393	108	346	412	172	244	439	102
29	255	378	463	431	281	79	122	93	293	368
30	68	458	399	331	391	170	253	279	291	397
31	251	249	17	57	19	157	165	300	59	354
32	47	229	21	205	404	112	159	424	99	90
33	167	54	226	87	302	360	136	305	61	240
34	327	350	356	444	313	363	49	261	199	272
35	231	448	146	139	23	385	336	416	207	187
36	12	308	406	266	180	36	114	317	342	64
37	161	222	195	176	426	107	411	243	101	377
38	430	78	92	367	457	330	169	278	396	248
39	56	156	299	353	228	204	111	423	89	53
40	86	359	304	239	349	443	362	260	271	447
41	138	384	415	186	307	265	35	316	63	221
42	175	106	242	376	77	366	329	277	247	155
43	352	203	422	52	358	238	442	259	446	383
44	185	264	315	220	105	375	365	276	154	202
45	51	237	258	382	263	219	374	275	201	236
46	381	218	274	235	217	234	233	.	.	.

$p = 479.$

$(p-1 = 2 \times 239.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	33
1	66	132	264	49	98	196	392	305	131	262
2	45	90	180	360	241	3	6	12	24	48
3	96	192	384	289	99	198	396	313	147	294
4	109	218	436	393	307	135	270	61	122	244
5	9	18	36	72	144	288	97	194	388	297
6	115	230	460	441	403	327	175	350	221	442
7	405	331	183	366	253	27	54	108	216	432
8	385	291	103	206	412	345	211	422	365	251
9	23	46	92	184	368	257	35	70	140	280
10	81	162	324	169	338	197	394	309	139	278
11	77	154	308	137	274	69	138	276	73	146
12	292	105	210	420	361	243	7	14	28	56
13	112	224	448	417	355	231	462	445	411	343
14	207	414	349	219	438	397	315	151	302	125
15	250	21	42	84	168	336	193	386	293	107
16	214	428	377	275	71	142	284	89	178	356
17	233	466	453	427	375	271	63	126	252	25
18	50	100	200	400	321	163	326	173	346	213
19	426	373	267	55	110	220	440	401	323	167
20	334	189	378	277	75	150	300	121	242	5
21	10	20	40	80	160	320	161	322	165	330
22	181	362	245	11	22	44	88	176	352	225
23	450	421	363	247	15	30	60	120	240	1

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	183	197	.	64	.	70	.	.	.	.
41	.	138	84	.	141	.	.	133	.	.
42	123	231	87	.	.	.	190	173	161	.
43	.	.	79	.	.	.	42	.	144	.
44	196	63	69	.	.	137	.	.	132	.
45	230	.	.	172	.	.	.	.	.	.
46	62	.	136	.	.	.	171	.	.	.
47	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	239	1	25	2	209	26	126	3	50
1	210	223	27		127	234	4	.	51	.
2	211	151	224	90	28	179	.	75	128	.
3	235	.	5	9	.	96	52	.	.	.
4	212	.	152	.	225	20	91	.	29	13
5	180	.	.	.	76	193	129	.	.	.
6	236	47		176	6	.	10	.	.	115
7	97	164	53	118	.	204	.	110	.	.
8	213	100	.	.	153	.	.	.	226	167
9	21	.	92	.	.	.	30	56	14	34
10	181	.	.	82	.	121	.	159	77	40
11	194	.	130			60	.	.	.	.
12	237	207	48	.	.	149	177	.	7	.
13	.	18	11	.	.	45	.	113	116	108
14	98	.	165	.	54	.	119	38	.	.
15	205	147	.	.	111	.	.	.	.	.
16	214	216	101	185	.	218	.	199	154	103
17	.	.	.	187	.	66	227	.	168	.
18	22	220	.	72	93	.	.	.	.	201
19			31	156	57		15	105	35	.
20	182	.	.	.	.	.	83	140	.	.
21	122	86		189	160	.	78		41	143
22	195	68	.		131	229	.		.	.
23	61	135	.	170	.	.	.	.	.	.
24	238	24	208	125	49	222	.	233	.	.
25	150	89	178	74	.	.	8	95	.	.
26	.	.	19	.	12	.	.	192	.	.
27	46	175	.	.	114	163	117	203	109	.
28	99	.	.	.	166	.	.	.	55	33
29	.	81	120	158	39	.	.	59	.	.
30	206	.	148	.	.	17	.	44	112	107
31	.	.	.	37	.	146	.	.	.	.
32	215	184	217	198	102	.	186	65	.	.
33	219	71	.	.	200	.	155	.	104	.
34	.	.	.	139	.	85	188	.	.	142
35	67	.	228	.	.	134	169	.	.	.
36	23	124	221	232	.	88	73	.	94	.
37	.	.	.	191	.	174	.	162	202	.
38	.	.	.	.	32	80	157	.	58	.
39	.	.	16	43	106	.	36	145	.	.

$p = 487.$

$(p-1 = 2 \times 3^5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	25
1	50	100	200	400	313	139	278	69	138	276
2	65	130	260	33	66	132	264	41	82	164
3	328	169	338	189	378	269	51	102	204	408
4	329	171	342	197	394	301	115	230	460	433
5	379	271	55	110	220	440	393	299	111	222
6	444	401	315	143	286	85	170	340	193	386
7	285	83	166	332	177	354	221	442	397	307
8	127	254	21	42	84	168	336	185	370	253
9	19	38	76	152	304	121	242	484	481	475
10	463	439	391	295	103	206	412	337	187	374
11	261	35	70	140	280	73	146	292	97	194
12	388	289	91	182	364	241	482	477	467	447
13	407	327	167	334	181	362	237	474	461	435
14	383	279	71	142	284	81	162	324	161	322
15	157	314	141	282	77	154	308	129	258	29
16	58	116	232	464	441	395	303	119	238	476
17	465	443	399	311	135	270	53	106	212	424
18	361	235	470	453	419	351	215	430	373	259
19	31	62	124	248	9	18	36	72	144	288
20	89	178	356	225	450	413	339	191	382	277
21	67	134	268	49	98	196	392	297	107	214
22	428	369	251	15	30	60	120	240	480	473
23	459	431	375	263	39	78	156	312	137	274
24	61	122	244	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	243	1	.	2	.	.	.	3	194
1	.	.	.	.	.	223	4	.	195	90
2	.	82	.	.	.	9	.	.	.	159
3	224	190	5	23	.	111	196	.	91	234
4	.	27	83	.	.	.	.	.	.	213
5	10	36	.	176	.	52	.		160	.
6	225	240	191	.	6	20	24	210	.	17
7	112	142	197	115	.	.	92	154	235	.
8	.	145	28	71	84	65	.	.	.	200
9	.	122	.	.	.	.	.	118	214	.
10	11	.	37	104	.	.	177	218	.	.
11	53	58	.	.	.	46	161	.	.	167
12	226	95	241	.	192	.	.	80	7	157
13	21	.	25	.	211	174	.	238	18	15
14	113	152	143	63	198	.	116	.	.	.
15	.	.	93	.	155	.	236	150	.	.
16	.	148	146	.	29	.	72	132	85	31
17	66	41	.	.	.	.	.	74	201	.
18	.	134	123	.	.	87	.	108	.	33
19	.	207	.	68	119	.	215	43	.	.
20	12	.	.	.	38	.	105	.	.	.
21	.	.	178	.	219	186	.	.	.	.
22	54	76	59	.	.	203	.	.	.	.
23	47	.	162	.	.	181	.	136	168	.
24	227	125	96	.	242	.	.	.	193	.
25	.	222	.	89	81	.	8	.	158	189
26	22	110	.	233	26	.	.	.	212	35
27	175	51	.	.	239	.	19	209	16	141
28	114	.	153	.	144	70	64	.	199	121
29	.	.	117	.	.	103	.	217	.	57
30	.	45	.	166	94	.	.	79	156	.
31	.	173	237	14	151	62	.	.	.	.
32	.		149	.	147	.	.	131	30	40
33	.	.	73	.	133	.	86	107	32	206
34	67	.	42	.	.	.	.	.	.	.
35	.	185	.	.	75	.	202	.	.	.
36	.	180	135	.	124	.	.	.	.	221
37	88	.	.	188	109	232	.	.	34	50
38	.	.	208	140	.	.	69	.	120	
39	.	102	216	56	44	165	.	78	.	172

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	13	61	.	.	.	.	.	130	39	.
41	.	.	106	205	.	.	.	.	.	184
42	.	.	.	.	179	.	.	.	220	.
43	187	231	.	49	.	139	.	.	.	101
44	55	164	77	171	60	.	.	129	.	.
45	204	.	.	183	.	.	.	.	.	230
46	48	138	.	100	163	170	.	128	.	.
47	182	.	.	229	137	99	169	127	.	.
48	228	98	126	.	97	.	.	.	.	.

$p = 491.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 5 \times 7^2$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	21
1	42	84	168	336	181	362	233	466	441	391
2	291	91	182	364	237	474	457	423	355	219
3	438	385	279	67	134	268	45	90	180	360
4	229	458	425	359	227	454	417	343	195	390
5	289	87	174	348	205	410	329	167	334	177
6	354	217	434	377	263	35	70	140	280	69
7	138	276	61	122	244	488	485	479	467	443
8	395	299	107	214	428	365	239	478	465	439
9	387	283	75	150	300	109	218	436	381	271
10	51	102	204	408	325	159	318	145	290	89
11	178	356	221	442	393	295	99	198	396	301
12	111	222	444	397	303	115	230	460	429	367
13	243	486	481	471	451	411	331	171	342	193
14	386	281	71	142	284	77	154	308	125	250
15	9	18	36	72	144	288	85	170	340	189
16	378	265	39	78	156	312	133	266	41	82
17	164	328	165	330	169	338	185	370	249	7
18	14	28	56	112	224	448	405	319	147	294
19	97	194	388	285	79	158	316	141	282	73
20	146	292	93	186	372	253	15	30	60	120
21	240	480	469	447	403	315	139	278	65	130
22	260	29	58	116	232	464	437	383	275	59
23	118	236	472	453	415	339	187	374	257	23
24	46	92	184	368	245	490	489	487	483	475
25	459	427	363	235	470	449	407	323	155	310
26	129	258	25	50	100	200	400	309	127	254
27	17	34	68	136	272	53	106	212	424	357
28	223	446	401	311	131	262	33	66	132	264
29	37	74	148	296	101	202	404	317	143	286
30	81	162	324	157	314	137	274	57	114	228
31	456	421	351	211	422	353	215	430	369	247
32	3	6	12	24	48	96	192	384	277	63
33	126	252	13	26	52	104	208	416	341	191
34	382	273	55	110	220	440	389	287	83	166
35	332	173	346	201	402	313	135	270	49	98
36	196	392	293	95	190	380	269	47	94	188
37	376	261	31	62	124	248	5	10	20	40
38	80	160	320	149	298	105	210	420	349	207
39	414	337	183	366	241	482	473	455	419	347
40	203	406	321	151	302	113	226	452	413	335
41	179	358	225	450	409	327	163	326	161	322
42	153	306	121	242	484	477	463	435	379	267
43	43	86	172	344	197	394	297	103	206	412
44	333	175	350	209	418	345	199	398	305	119

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	490	1	320	2	376	321	179	3	150
1	377	456	322	332	180	206	4	270	151	477
2	378	9	457	239	323	262	333	470	181	221
3	207	372	5	286	271	65	152	290	478	162
4	379	168	10	430	458	36	240	367	324	358
5	263	100	334	275	471	342	182	307	222	229
6	208	72	373	329	6	218	287	33	272	69
7	66	142	153	199	291	92	479	145	163	194
8	380	300	169	348	11	156	431	51	459	109
9	37	21	241	202	368	363	325	190	359	116
10	264	294	101	437	335	385	276	82	472	95
11	343	120	183	405	308	125	223	482	230	449
12	209	422	73	488	374	148	330	268	7	260
13	219	284	288	166	34	356	273	305	70	216
14	67	197	143	298	154	107	200	188	292	383
15	93	403	480	420	146	258	164	303	195	105
16	381	418	301	416	170	172	349	57	12	174
17	157	137	432	351	52	441	460	59	110	410
18	38	14	22	392	242	176	203	236	369	159
19	364	339	326	139	191	48	360	434	117	446
20	265	353	295	400	102	54	438	389	336	443
21	386	313	277	462	83	316	473	61	96	29
22	344	112	121	280	184	412	406	44	309	40
23	126	465	224	16	483	253	231	24	450	86
24	210	394	423	130	74	244	489	319	375	178
25	149	455	331	205	269	476	8	238	261	469
26	220	371	285	64	289	161	167	429	35	366
27	357	99	274	341	306	228	71	328	217	32
28	68	141	198	91	144	193	299	347	155	50
29	108	20	201	362	189	115	293	436	384	81
30	94	119	404	124	481	448	421	487	147	267
31	259	283	165	355	304	215	196	297	106	187
32	382	402	419	257	302	104	417	415	171	56
33	173	136	350	440	58	409	13	391	175	235
34	158	338	138	47	433	445	352	399	53	388
35	442	312	461	315	60	28	111	279	411	43
36	39	464	15	252	23	85	393	129	243	318
37	177	454	204	475	237	468	370	63	160	428
38	365	98	340	227	327	31	140	90	192	346
39	49	19	361	114	435	80	118	123	447	486
40	266	282	354	214	296	186	401	256	103	414
41	55	135	439	408	390	234	337	46	444	398
42	387	311	314	27	278	42	463	251	84	128
43	317	453	474	467	62	427	97	226	30	89
44	345	18	113	79	122	485	281	213	185	255

$p = 491$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 5 \times 7^2$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	238	476	461	431	371	251	11	22	44	88
46	176	352	213	426	361	231	462	433	375	259
47	27	54	108	216	432	373	255	19	38	76
48	152	304	117	234	468	445	399	307	123	246
49	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	413	134	407	233	45	397	310	26	41	250
46	127	452	466	426	225	88	17	78	484	212
47	254	133	232	396	25	249	451	425	87	77
48	211	132	395	248	424	76	131	247	75	246
49	245	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 499$.

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 83$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	13
1	26	52	104	208	416	333	167	334	169	338
2	177	354	209	418	337	175	350	201	402	305
3	111	222	444	389	279	59	118	236	472	445
4	391	283	67	134	268	37	74	148	296	93
5	186	372	245	490	481	463	427	355	211	422
6	345	191	382	265	31	62	124	248	496	493
7	487	475	451	403	307	115	230	460	421	343
8	187	374	249	498	497	495	491	483	467	435
9	371	243	486	473	447	395	291	83	166	332
10	165	330	161	322	145	290	81	162	324	149
11	298	97	194	388	277	55	110	220	440	381
12	263	27	54	108	216	432	365	231	462	425
13	351	203	406	313	127	254	9	18	36	72
14	144	288	77	154	308	117	234	468	437	375
15	251	3	6	12	24	48	96	192	384	269
16	39	78	156	312	125	250	1	.	.	.

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
35	26	130	.	.	21	57	.	.	.	.
36	.	.	.	.	.	126	.	.	.	.
37	.	90	51	.	81	149	.	.	.	.
38	.	119	62	.	158	.	.	.	113	33
39	.	40	.	.	.	95	.	.	.	.
40	.	.	28	73	.	.	132	.	.	.
41	.	.	.	.	.	.	14	.	23	.
42	.	78	59	.	.	129	.	56	.	.
43	.	.	125	.	.	89	.	148	.	.
44	118	.	.	.	32	39	.	94	.	.
45	.	72	.	.	.	.	.	.	.	.
46	77	.	128	55	.	.	.	88	147	.
47	.	.	38	93	.	71	.	.	.	.
48	.	54	.	87	.	.	92	70	.	.
49	53	86	.	69	.	85	68	84	83	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	166	1	151	2	.	152	.	3	136
1	.	.	153	9	.	.	4	.	137	.
2	.	.	.	.	154	.	10	121	.	.
3	.	64	5	.	.	.	138	45	.	160
4	.	.	.	.	.	.	.	.	155	.
5	.	.	11	.	122	115	.	.	.	35
6	.	.	65	.	6	.	.	42	.	.
7	.	.	139	.	46	.	.	142	161	.
8	.	106	.	97	.	.	.	.	.	.
9	.	.	.	49	.	.	156	111	.	.
10	.	.	.	.	12	.	.	.	123	.
11	116	30	.	.	.	75	.	145	36	.
12	.	.	.	.	66	164	.	134	7	.
13	.	.	.	.	43	.	.	.	.	.
14	.	.	.	.	140	104	.	.	47	109
15	.	.	.	.	143	.	162	.	.	.
16	.	102	107	.	.	100	98	16	.	18
17	.	.	.	.	.	25	.	20	.	.
18	.	.	.	.	.	.	50	80	.	.
19	.	61	157	.	112	.	.	.	.	.
20	.	27	.	131	.	.	.	.	13	22
21	.	58	.	.	.	.	124	.	.	.
22	117	.	31	.	.	.	.	.	.	.
23	76	127	.	.	146	.	37	.	.	.
24	.	.	.	91	.	52	.	.	67	82
25	165	150	.	.	135	.	8	.	.	.
26	.	.	.	120	.	63	.	.	44	159
27	.	.	.	.	.	.	.	114	.	34
28	.	.	.	41	.	.	.	.	141	.
29	105	96	.	.	.	.	48	.	110	.
30	.	.	.	.	.	29	.	74	144	.
31	.	.	163	133	.	.	.	.	.	.
32	.	.	103	.	108	.	.	.	.	.
33	101	.	99	15	17	.	.	24	19	.
34	.	.	.	79	.	60	.	.	.	.

$p = 503.$

$(p - 1 = 2 \times 251.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	9
1	18	36	72	144	288	73	146	292	81	162
2	324	145	290	77	154	308	113	226	452	401
3	299	95	190	380	257	11	22	44	88	176
4	352	201	402	301	99	198	396	289	75	150
5	300	97	194	388	273	43	86	172	344	185
6	370	237	474	445	387	271	39	78	156	312
7	121	242	484	465	427	351	199	398	293	83
8	166	332	161	322	141	282	61	122	244	488
9	473	443	383	263	23	46	92	184	368	233
10	466	429	355	207	414	325	147	294	85	170
11	340	177	354	205	410	317	131	262	21	42
12	84	168	336	169	338	173	346	189	378	253
13	3	6	12	24	48	96	192	384	265	27
14	54	108	216	432	361	219	438	373	243	486
15	469	435	367	231	462	421	339	175	350	197
16	394	285	67	134	268	33	66	132	264	25
17	50	100	200	400	297	91	182	364	225	450
18	397	291	79	158	316	129	258	13	26	52
19	104	208	416	329	155	310	117	234	468	433
20	363	223	446	389	275	47	94	188	376	249
21	498	493	483	463	423	343	183	366	229	458
22	413	323	143	286	69	138	276	49	98	196
23	392	281	59	118	236	472	441	379	255	7
24	14	28	56	112	224	448	393	283	63	126
25	252	1	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	251	1	130	2	.	131	239	3	9
1	.	35	132	187	240	.	4	.	10	.
2	.	118	36	94	133	169	188	139	241	.
3	.	.	5	165	.	.	11	.	.	66
4		.	119	55	37	.	95	205	134	227
5	170	.	189	.	140	.	242	.	.	232
6	.	86	.	248	6	.	166	162	.	224
7	.	.	12	15	.	48	.	23	67	182
8	.	18		79	120	108	56	.	38	.
9	.	175	96		206	31	135	51	228	44
10	171		.		190	.	.	.	141	.
11	.		243	26	.	.	.	196	233	.
12	.	70	87	.	.	.	249	.	7	185
13	.	116	167	.	163	.	.	.	225	.
14		84	.	222	13	21	16	106	.	.
15	49	.	.	.	24	194	68	.	183	.
16	.	82	19	.	.		80	.	121	123
17	109	.	57	125	.	157	39	111	.	.
18	.	.	176	216	97	59	.	.	207	127
19	32	.	136	.	52	.	229	159	45	76
20	172	41	.	.	.	113	.	103	191	.
21	.	.	.	.	.	.	142	.	.	145
22	.		.	201	244	178	27	.	.	218
23	.	153	.	99	197	.	234	61	.	.
24	.		71	148	88	.	.		.	209
25	.	.	250	129	.	238	8	34	186	.
26	.	.	117	93	168	138	.	.	164	.
27	.	65	.	54	.	204	226		.	.
28	.	231	85	247	.	161	223	.	14	47
29	22	181	17	78	107	.	.	174	.	30
30	50	43	.	.	.	.	.	.	25	.
31	195	.	69	.			184	115	.	.
32	.	.	83	221	20	105	.	.	.	193
33	.	.	81	.	.	.	122	.	124	156
34	110	.	.	215	58	.	126	.	.	.
35	158	75	40	.	112	102		.	.	.
36	.	144	.	200	177	.	217	152	98	.
37	60	.		147	.	.	208	.	128	237
38	33	.		92	137	.	.	64	53	203
39	.	.	230	246	160	.	46	180	77	.

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	173	29	42	.		.	.	.	.	.
41	114	.	.	220	104	.	192	.	.	.
42	.	155	.	214	.	.	.	74	.	101
43	.	.	143	199	.	151	.	.	146	.
44	.	236	.	91	.	63	202	.	245	.
45	179	.	28	.	.	.	.	.	219	.
46	.	.	154	213	.	73	100	.	198	150
47	.	.	235	90	62	.	.	.	.	.
48	.	.	.	212	72	.	149	.	89	.
49	.	.	.	211	.	.	.	.	210	.
50	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 509.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 127$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	3
1	6	12	24	48	96	192	384	259	9	18
2	36	72	144	288	67	134	268	27	54	108
3	216	432	355	201	402	295	81	162	324	139
4	278	47	94	188	376	243	486	463	417	325
5	141	282	55	110	220	440	371	233	466	423
6	337	165	330	151	302	95	190	380	251	502
7	495	481	453	397	285	61	122	244	488	467
8	425	341	173	346	183	366	223	446	383	257
9	5	10	20	40	80	160	320	131	262	15
10	30	60	120	240	480	451	393	277	45	90
11	180	360	211	422	335	161	322	135	270	31
12	62	124	248	496	483	457	405	301	93	186
13	372	235	470	431	353	197	394	279	49	98
14	196	392	275	41	82	164	328	147	294	79
15	158	316	123	246	492	475	441	373	237	474
16	439	369	229	458	407	305	101	202	404	299
17	89	178	356	203	406	303	97	194	388	267
18	25	50	100	200	400	291	73	146	292	75
19	150	300	91	182	364	219	438	367	225	450
20	391	273	37	74	148	296	83	166	332	155
21	310	111	222	444	379	249	498	487	465	421
22	333	157	314	119	238	476	443	377	245	490
23	471	433	357	205	410	311	113	226	452	395
24	281	53	106	212	424	339	169	338	167	334
25	159	318	127	254	508	507	505	501	493	477
26	445	381	253	506	503	497	485	461	413	317
27	125	250	500	491	473	437	365	221	442	375
28	241	482	455	401	293	77	154	308	107	214
29	428	347	185	370	231	462	415	321	133	266
30	23	46	92	184	368	227	454	399	289	69
31	138	276	43	86	172	344	179	358	207	414
32	319	129	258	7	14	28	56	112	224	448
33	387	265	21	42	84	168	336	163	326	143
34	286	63	126	252	504	499	489	469	429	349
35	189	378	247	494	479	449	389	269	29	58
36	116	232	464	419	329	149	298	87	174	348
37	187	374	239	478	447	385	261	13	26	52
38	104	208	416	323	137	274	39	78	156	312
39	115	230	460	411	313	117	234	468	427	345
40	181	362	215	430	351	193	386	263	17	34
41	68	136	272	35	70	140	280	51	102	204
42	408	307	105	210	420	331	153	306	103	206
43	412	315	121	242	484	459	409	309	109	218
44	436	363	217	434	359	209	418	327	145	290

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	508	1	9	2	90	10	323	3	18
1	91	470	11	377	324	99	4	408	19	483
2	92	332	471	300	12	180	378	27	325	358
3	100	119	5	479	409	413	20	202	484	386
4	93	143	333	312	472	108	301	41	13	138
5	181	417	379	241	28	52	326	492	359	453
6	101	75	120	341	6	467	480	24	410	309
7	414	450	21	186	203	189	485	285	387	149
8	94	36	144	206	334	498	313	367	473	170
9	109	192	302	128	42	65	14	176	139	488
10	182	166	418	428	380	422	242	288	29	438
11	53	211	327	236	493	390	360	395	454	223
12	102	432	76	152	121	270	342	252	7	321
13	468	97	481	298	25	117	411	384	310	39
14	415	50	451	339	22	448	187	147	204	365
15	190	63	486	426	286	209	388	221	150	250
16	95	115	37	337	145	61	207	248	335	246
17	499	501	314	82	368	503	474	462	171	316
18	110	400	193	84	303	292	129	370	43	350
19	66	505	15	405	177	476	140	135	489	464
20	183	33	167	173	419	233	429	318	381	445
21	423	112	243	459	289	402	30	442	439	195
22	54	277	212	86	328	198	237	305	494	162
23	391	294	361	57	396	131	455	158	224	372
24	103	280	433	45	77	228	153	352	122	215
25	271	68	343	262	253	507	8	89	322	17
26	469	376	98	407	482	331	299	179	26	357
27	118	478	412	201	385	142	311	107	40	137
28	416	240	51	491	452	74	340	466	23	308
29	449	185	188	284	148	35	205	497	366	169
30	191	127	64	175	487	165	427	421	287	437
31	210	235	389	394	222	431	151	269	251	320
32	96	297	116	383	38	49	338	447	146	364
33	62	425	208	220	249	114	336	60	247	245
34	500	81	502	461	315	399	83	291	369	349
35	504	404	475	134	463	32	172	232	317	444
36	111	458	401	441	194	276	85	197	304	161
37	293	56	130	157	371	279	44	227	351	214
38	67	261	506	88	16	375	406	330	178	356
39	477	200	141	106	136	239	490	73	465	307
40	184	283	34	496	168	126	174	164	420	436
41	234	393	430	268	319	296	382	48	446	363
42	424	219	113	59	244	80	460	398	290	348
43	403	133	31	231	443	457	440	275	196	160
44	55	156	278	226	213	260	87	374	329	355

$p = 509$ (*continued*).

($p-1 = 2^2 \times 127$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	71	142	284	59	118	236	472	435	361	213
46	426	343	177	354	199	398	287	65	130	260
47	11	22	44	88	176	352	195	390	271	33
48	66	132	264	19	38	76	152	304	99	198
49	396	283	57	114	228	456	403	297	85	170
50	340	171	342	175	350	191	382	255	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	199	105	238	72	306	282	495	125	163	435
46	392	267	295	47	362	218	58	79	397	347
47	132	230	456	274	159	155	225	259	373	354
48	104	71	281	124	434	266	46	217	78	346
49	229	273	154	258	353	70	123	265	216	345
50	272	257	69	264	344	256	263	255	254	.

$p = 521$.

($p-1 = 2^3 \times 5 \times 13$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	503	485	449	377	233	466	411	301	81	162
2	324	127	254	508	495	469	417	313	105	210
3	420	319	117	234	468	415	309	97	194	388
4	255	510	499	477	433	345	169	338	155	310
5	99	198	396	271	21	42	84	168	336	151
6	302	83	166	332	143	286	51	102	204	408
7	295	69	138	276	31	62	124	248	496	471
8	421	321	121	242	484	447	373	225	450	379
9	237	474	427	333	145	290	59	118	236	472
10	423	325	129	258	516	511	501	481	441	361
11	201	402	283	45	90	180	360	199	398	275
12	29	58	116	232	464	407	293	65	130	260
13	520	519	517	513	505	489	457	393	265	9
14	18	36	72	144	288	55	110	220	440	359
15	197	394	267	13	26	52	104	208	416	311
16	101	202	404	287	53	106	212	424	327	133
17	266	11	22	44	88	176	352	183	366	211
18	422	323	125	250	500	479	437	353	185	370
19	219	438	355	189	378	235	470	419	317	113
20	226	452	383	245	490	459	397	273	25	50
21	100	200	400	279	37	74	148	296	71	142
22	284	47	94	188	376	231	462	403	285	49
23	98	196	392	263	5	10	20	40	80	160
24	320	119	238	476	431	341	161	322	123	246
25	492	463	405	289	57	114	228	456	391	261
26	1	.	.	.		.	.	.		.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	260	1		2	234	.		3	139
1	235	171	.	153	.	.	4	.	140	.
2	236	54	172	.	.	208	154	.	.	120
3	.	74	5	.	.		141	214	.	.
4	237	.	55	.	173	113	.	221	.	229
5	209	66	155	164	.	145	.	254	121	96
6	.		75	.	6	127	.	.	.	71
7	.	218	142	.	215	.	.	.	.	.
8	238	18	.	61	56	.	.	.	174	.
9	114	.	.		222	.	.	37	230	50
10	210	160	67	.	156	28	165	.	.	.
11	146	.	.	199	255	.	122	32	97	241
12	.	82	.	248	76	182	.	21	7	102
13	128	.	.	169	.	.	.	.	72	
14	.	.	219	64	143	94	.	.	216	.
15	.	59			.	48	.		.	.
16	239	246	19	.	.	.	62	.	57	46
17	.	.	.	.	.	.	175	.	.	.
18	115	.	.	177	.	188	.	.	223	193
19	.	.	.		38	.	231	150	51	117
20	211	110	161		68	.		.	157	.
21	29	179	166	.	.	.	.	.	.	190
22	147	.	.	.	.	87	200	.	256	.
23	.	225	123	14	33	195	98	90	242	.
24	.	.	83	.	.	203	249	.	77	.
25	183	.	.	.	22	40	8	.	103	
26	129	259	.	233	.	138	170	152		.
27	.	53	.	207	.	119	73	.	.	213
28	.	.	.	112	220	228	65	163	144	253
29	95	.	.	126	.	70	217	.	.	.

$p = 521$ (*continued*).

($p-1 = 2^3 \times 5 \times 13$.)

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	.	17	60	.	.	.	.	.	.	36
31	49	159	.	27	.	.		198	.	31
32	240	81	247	181	20	101		168	.	.
33	.	.	63	93	.	.	58	.	47	.
34	.	245	.	.	.	45	.		.	.
35	.	.	176	187	.	192	.	.	.	149
36	116	109	.	.	.	.	178	.	.	.
37	189	.	.	86	.	.	224	13	194	89
38	.	.	.	202	.	.	.	.	39	.
39	.	258	232	137	151	.	52	206	118	.
40	212	.	111	227	162	252	.	125	69	.
41	.	16	.	.	.	35	158	26	.	197
42	30	80	180	100	167	.	.	92	.	.
43	.	244	.	44	.	.	.	186	191	.
44	148	108	.	.	.	.	.	85	.	12

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	88	.	201	.	.	.	257	136	.	205
46		.	226	251	124	.	15	.	34	25
47	196	79	99	.	91	.	243	43	.	185
48		107		.	84	11	.	.	.	135
49	204	.	250	.	.	24	78	.	.	42
50	184	106	.	10	.	134	.	.	23	.
51	41	105	9	133	.	.	104	132	.	131
52	130	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 523$.

($p-1 = 2 \times 3^2 \times 29$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	501	479	435	347	171	342	161	322	121	242
2	484	445	367	211	422	321	119	238	476	429
3	335	147	294	65	130	260	520	517	511	499
4	475	427	331	139	278	33	66	132	264	5
5	10	20	40	80	160	320	117	234	468	413
6	303	83	166	332	141	282	41	82	164	328
7	133	266	9	18	36	72	144	288	53	106
8	212	424	325	127	254	508	493	463	403	283
9	43	86	172	344	165	330	137	274	25	50
10	100	200	400	277	31	62	124	248	496	469
11	415	307	91	182	364	205	410	297	71	142
12	284	45	90	180	360	197	394	265	7	14
13	28	56	112	224	448	373	223	446	369	215
14	430	337	151	302	81	162	324	125	250	500
15	477	431	339	155	310	97	194	388	253	506
16	489	455	387	251	502	481	439	355	187	374
17	225	450	377	231	462	401	279	35	70	140
18	280	37	74	148	296	69	138	276	29	58
19	116	232	464	405	287	51	102	204	408	293
20	63	126	252	504	485	447	371	219	438	353
21	183	366	209	418	313	103	206	412	301	79
22	158	316	109	218	436	349	175	350	177	354
23	185	370	217	434	345	167	334	145	290	57
24	114	228	456	389	255	510	497	471	419	315

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	522	1	297	2	49	298	128	3	72
1	50	270	299	506	129	346	4	420	73	464
2	51	425	271	410	300	98	507	369	130	188
3	347	104	5	45	421	177	74	181	465	281
4	52	66	426	90	272	121	411	289	301	256
5	99	195	508	78	370	319	131	239	189	453
6	348	435	105	200	6	33	46	503	422	185
7	178	118	75	432	182	395	466	398	282	219
8	53	144	67	61	427	469	91	485	273	494
9	122	112	412	401	290	513	302	155	257	342
10	100	285	196	215	509	474	79	250	371	222
11	320	478	132	377	240	459	190	56	454	26
12	349	18	436	363	106	147	201	83	7	387
13	34	520	47	70	504	418	423	96	186	43
14	179	64	119	254	76	237	433	31	183	430
15	396	142	467	492	399	153	283	472	220	375
16	54	16	145	385	68	94	62	235	428	490
17	470	14	92	488	486	226	274	228	495	354
18	123	276	113	210	413	230	402	168	291	497
19	514	324	303	356	156	330	258	125	343	407
20	101	278	286	316	197	115	216	482	510	212
21	475	23	80	415	251	139	372	232	223	207
22	321	404	479	136	133	170	378	445	241	293
23	460	173	191	499	57	338	455	516	27	381
24	350	326	19	441	437	305	364	448	107	358

$p = 523$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3^2 \times 29$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	107	214	428	333	143	286	49	98	196	392
26	261	522	521	519	515	507	491	459	395	267
27	11	22	44	88	176	352	181	362	201	402
28	281	39	78	156	312	101	202	404	285	47
29	94	188	376	229	458	393	263	3	6	12
30	24	48	96	192	384	245	490	457	391	259
31	518	513	503	483	443	363	203	406	289	55
32	110	220	440	357	191	382	241	482	441	359
33	195	390	257	514	505	487	451	379	235	470
34	417	311	99	198	396	269	15	30	60	120
35	240	480	437	351	179	358	193	386	249	498
36	473	423	323	123	246	492	461	399	275	27
37	54	108	216	432	341	159	318	113	226	452
38	381	239	478	433	343	163	326	129	258	516
39	509	495	467	411	299	75	150	300	77	154
40	308	93	186	372	221	442	361	199	398	273
41	23	46	92	184	368	213	426	329	135	270
42	17	34	68	136	272	21	42	84	168	336
43	149	298	73	146	292	61	122	244	488	453
44	383	243	486	449	375	227	454	385	247	494
45	465	407	291	59	118	236	472	421	319	115
46	230	460	397	271	19	38	76	152	304	85
47	170	340	157	314	105	210	420	317	111	222
48	444	365	207	414	305	87	174	348	173	346
49	169	338	153	306	89	178	356	189	378	233
50	466	409	295	67	134	268	13	26	52	104
51	208	416	309	95	190	380	237	474	425	327
52	131	262	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	148	163	202	158	84	244	8	332	388	309
26	35	260	521	296	48	127	71	269	505	345
27	419	463	424	409	97	368	187	103	44	176
28	180	280	65	89	120	288	255	194	77	318
29	238	452	434	199	32	502	184	117	431	394
30	397	218	143	60	468	484	493	111	400	512
31	154	341	284	214	473	249	221	477	376	458
32	55	25	17	362	146	82	386	519	69	417
33	95	42	63	253	236	30	429	141	491	152
34	471	374	15	384	93	234	489	13	487	225
35	227	353	275	209	229	167	496	323	355	329
36	124	406	277	315	114	481	211	22	414	138
37	231	206	403	135	169	444	292	172	498	337
38	515	380	325	440	304	447	357	162	157	243
39	331	308	259	295	126	268	344	462	408	367
40	102	175	279	88	287	193	317	451	198	501
41	116	393	217	59	483	110	511	340	213	248
42	476	457	24	361	81	518	416	41	252	29
43	140	151	373	383	233	12	224	352	208	166
44	322	328	405	314	480	21	137	205	134	443
45	171	336	379	439	446	161	242	307	294	267
46	461	366	174	87	192	450	500	392	58	109
47	339	247	456	360	517	40	28	150	382	11
48	351	165	327	313	20	204	442	335	438	160
49	306	266	365	86	449	391	108	246	359	39
50	149	10	164	312	203	334	159	265	85	390
51	245	38	9	311	333	264	389	37	310	263
52	36	262	261	.	.	.	.	.	.	.

$p = 541$.

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3^3 \times 5$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	483	425	309	77	154	308	75	150	300	59
2	118	236	472	403	265	530	519	497	453	365
3	189	378	215	430	319	97	194	388	235	470
4	399	257	514	487	433	325	109	218	436	331
5	121	242	484	427	313	85	170	340	139	278
6	15	30	60	120	240	480	419	297	53	106
7	212	424	307	73	146	292	43	86	172	344
8	147	294	47	94	188	376	211	422	303	65
9	130	260	520	499	457	373	205	410	279	17

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	540	1	104	2	496	105	258	3	208
1	497	295	106	133	259	60	4	99	209	218
2	498	362	296	188	107	452	134	312	260	279
3	61	430	5	399	100	214	210	199	219	237
4	499	140	363	76	297	164	189	82	108	516
5	453	203	135	68	313	251	261	322	280	19
6	62	335	431	466	6	89	400	223	101	292
7	215	309	211	73	200	16	220	13	238	388
8	500	416	141	241	364	55	77	383	298	423
9	165	391	190	534	83	174	109	35	517	503

$p = 541$ (*continued*).

Residues (R). ($p - 1 = 2^2 \times 3^3 \times 5$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	34	68	136	272	3	6	12	24	48	96
11	192	384	227	454	367	193	386	231	462	383
12	225	450	359	177	354	167	334	127	254	508
13	475	409	277	13	26	52	104	208	416	291
14	41	82	164	328	115	230	460	379	217	434
15	327	113	226	452	363	185	370	199	398	255
16	510	479	417	293	45	90	180	360	179	358
17	175	350	159	318	95	190	380	219	438	335
18	129	258	516	491	441	341	141	282	23	46
19	92	184	368	195	390	239	478	415	289	37
20	74	148	296	51	102	204	408	275	9	18
21	36	72	144	288	35	70	140	280	19	38
22	76	152	304	67	134	268	536	531	521	501
23	461	381	221	442	343	145	290	39	78	156
24	312	83	166	332	123	246	492	443	345	149
25	298	55	110	220	440	339	137	274	7	14
26	28	56	112	224	448	355	169	338	135	270
27	540	539	537	533	525	509	477	413	285	29
28	58	116	232	464	387	233	466	391	241	482
29	423	305	69	138	276	11	22	44	88	176
30	352	163	326	111	222	444	347	153	306	71
31	142	284	27	54	108	216	432	323	105	210
32	420	299	57	114	228	456	371	201	402	263
33	526	511	481	421	301	61	122	244	488	435
34	329	117	234	468	395	249	498	455	369	197
35	394	247	494	447	353	165	330	119	238	476
36	411	281	21	42	84	168	336	131	262	524
37	507	473	405	269	538	535	529	517	493	445
38	349	157	314	87	174	348	155	310	79	158
39	316	91	182	364	187	374	207	414	287	33
40	66	132	264	528	515	489	437	333	125	250
41	500	459	377	213	426	311	81	162	324	107
42	214	428	315	89	178	356	171	342	143	286
43	31	62	124	248	496	451	361	181	362	183
44	366	191	382	223	446	351	161	322	103	206
45	412	283	25	50	100	200	400	259	518	495
46	449	357	173	346	151	302	63	126	252	504
47	467	393	245	490	439	337	133	266	532	523
48	505	469	397	253	506	471	401	261	522	503
49	465	389	237	474	407	273	5	10	20	40
50	80	160	320	99	198	396	251	502	463	385
51	229	458	375	209	418	295	49	98	196	392
52	243	486	431	321	101	202	404	267	534	527
53	513	485	429	317	93	186	372	203	406	271
54	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	454	524	204	448	136	318	69	419	314	46
11	252	303	262	151	323	144	281	341	20	357
12	63	50	336	244	432	408	467	127	7	180
13	90	367	401	476	224	268	102	256	293	58
14	216	186	310	428	212	235	74	80	201	249
15	17	464	221	307	14	386	239	381	389	172
16	501	446	417	301	142	355	242	125	365	266
17	56	426	78	462	384	170	299	123	424	168
18	166	437	392	439	191	155	535	394	84	30
19	175	441	110	115	36	193	518	349	504	157
20	455	327	525	537	205	96	449	396	137	513
21	319	86	70	413	420	32	315	148	47	177
22	253	232	304	443	263	120	152	112	324	510
23	145	117	282	285	342	38	21	492	358	195
24	64	288	51	520	337	472	245	351	433	345
25	409	506	468	483	128	159	8	41	181	457
26	91	487	368	329	402	24	477	527	225	373
27	269	539	103	495	257	207	294	132	59	98
28	217	361	187	451	311	278	429	398	213	198
29	236	139	75	163	81	515	202	67	250	321
30	18	334	465	88	222	291	308	72	15	12
31	387	415	240	54	382	422	390	533	173	34
32	502	523	447	317	418	45	302	150	143	340
33	356	49	243	407	126	179	366	475	267	255
34	57	185	427	234	79	248	463	306	385	380
35	171	445	300	354	124	265	425	461	169	122
36	167	436	438	154	393	29	440	114	192	348
37	156	326	536	95	395	512	85	412	31	147
38	176	231	442	119	111	509	116	284	37	491
39	194	287	519	471	350	344	505	482	158	40
40	456	486	328	23	526	372	538	494	206	131
41	97	360	450	277	397	197	138	162	514	66
42	320	333	87	290	71	11	414	53	421	532
43	33	522	316	44	149	339	48	406	178	474
44	254	184	233	247	305	379	444	353	264	460
45	121	435	153	28	113	347	325	94	511	411
46	146	230	118	508	283	490	286	470	343	481
47	39	485	22	371	493	130	359	276	196	161
48	65	332	289	10	52	531	521	43	338	405
49	473	183	246	378	352	459	434	27	346	93
50	410	229	507	489	469	480	484	370	129	275
51	160	331	9	530	42	404	182	377	458	26
52	92	228	488	479	369	274	330	529	403	376
53	25	227	478	273	528	375	226	272	374	271
54	270	.	.	.	.	.		.		.

$p = 547.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 7 \times 13$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	477	407	267	534	521	495	443	339	131	262
2	524	501	455	363	179	358	169	338	129	258
3	516	485	423	299	51	102	204	408	269	538
4	529	511	475	403	259	518	489	431	315	83
5	166	332	117	234	468	389	231	462	377	207
6	414	281	15	30	60	120	240	480	413	279
7	11	22	44	88	176	352	157	314	81	162
8	324	101	202	404	261	522	497	447	347	147
9	294	41	82	164	328	109	218	436	325	103
10	206	412	277	7	14	28	56	112	224	448
11	349	151	302	57	114	228	456	365	183	366
12	185	370	193	386	225	450	353	159	318	89
13	178	356	165	330	113	226	452	357	167	334
14	121	242	484	421	295	43	86	172	344	141
15	282	17	34	68	136	272	544	541	535	523
16	499	451	355	163	326	105	210	420	293	39
17	78	156	312	77	154	308	69	138	276	5
18	10	20	40	80	160	320	93	186	372	197
19	394	241	482	417	287	27	54	108	216	432
20	317	87	174	348	149	298	49	98	196	392
21	237	474	401	255	510	473	399	251	502	457
22	367	187	374	201	402	257	514	481	415	283
23	19	38	76	152	304	61	122	244	488	429
24	311	75	150	300	53	106	212	424	301	55
25	110	220	440	333	119	238	476	405	263	526
26	505	463	379	211	422	297	47	94	188	376
27	205	410	273	**546**	545	543	539	531	515	483
28	419	291	35	70	140	280	13	26	52	104
29	208	416	285	23	46	92	184	368	189	378
30	209	418	289	31	62	124	248	496	445	343
31	139	278	9	18	36	72	144	288	29	58
32	116	232	464	381	215	430	313	79	158	316
33	85	170	340	133	266	532	517	487	427	307
34	67	134	268	536	525	503	459	371	195	390
35	233	466	385	223	446	345	143	286	25	50
36	100	200	400	253	506	465	383	219	438	329
37	111	222	444	341	135	270	540	533	519	491
38	435	323	99	198	396	245	490	433	319	91
39	182	364	181	362	177	354	161	322	97	194
40	388	229	458	369	191	382	217	434	321	95
41	190	380	213	426	305	63	126	252	504	461
42	375	203	406	265	530	513	479	411	275	3
43	6	12	24	48	96	192	384	221	442	337
44	127	254	508	469	391	235	470	393	239	478

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	546	1	429	2	179	430	103	3	312
1	180	70	431	286	104	62	4	151	313	230
2	181	532	71	293	432	358	287	195	105	318
3	63	303	5	499	152	282	314	487	231	169
4	182	91	533	145	72	491	294	266	433	206
5	359	34	288	244	196	249	106	113	319	511
6	64	235	304	415	6	465	500	340	153	176
7	283	529	315	484	488	241	232	173	170	327
8	183	78	92	49	534	330	146	201	73	129
9	492	389	295	186	267	409	434	398	207	382
10	360	81	35	99	289	165	245	525	197	95
11	250	370	107	134	114	472	320	52	512	254
12	65	140	236	520	305	537	416	440	7	28
13	466	18	501	333	341	374	154	544	177	310
14	284	149	530	356	316	497	485	89	489	204
15	242	111	233	463	174	482	171	76	328	127
16	184	396	79	163	93	132	50	138	535	26
17	331	542	147	495	202	461	74	394	130	24
18	493	392	390	118	296	120	187	221	268	298
19	410	404	435	122	399	348	208	189	383	476
20	361	223	82	421	36	270	100	59	290	300
21	166	263	246	412	526	324	198	406	96	367
22	251	437	371	353	108	124	135	458	115	401
23	473	56	321	350	53	445	513	210	255	448
24	66	191	141	507	237	385	521	516	306	478
25	538	217	417	363	441	213	8	225	29	44
26	467	84	19	258	502	423	334	12	342	38
27	375	451	155	272	545	428	178	102	311	69
28	285	61	150	229	531	292	357	194	317	302
29	498	281	486	168	90	144	490	265	205	33
30	243	248	112	510	234	414	464	339	175	528
31	483	240	172	326	77	48	329	200	128	388
32	185	408	397	381	80	98	164	524	94	369
33	133	471	51	253	139	519	536	439	27	17
34	332	373	543	309	148	355	496	88	203	110
35	462	481	75	126	395	162	131	137	25	541
36	494	460	393	23	391	117	119	220	297	403
37	121	347	188	475	222	420	269	58	299	262
38	411	323	405	366	436	352	123	457	400	55
39	349	444	209	447	190	506	384	515	477	216
40	362	212	224	43	83	257	422	11	37	450
41	271	427	101	68	60	228	291	193	301	280
42	167	143	264	32	247	509	413	338	527	239
43	325	47	199	387	407	380	97	523	368	470
44	252	518	438	16	372	308	354	87	109	480

$p = 547$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 7 \times 13$). *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	409	271	542	537	527	507	467	387	227	454
46	361	175	350	153	306	65	130	260	520	493
47	439	331	115	230	460	373	199	398	249	498
48	449	351	155	310	73	146	292	37	74	148
49	296	45	90	180	360	173	346	145	290	33
50	66	132	264	528	509	471	395	243	486	425
51	303	59	118	236	472	397	247	494	441	335
52	123	246	492	437	327	107	214	428	309	71
53	142	284	21	42	84	168	336	125	250	500
54	453	359	171	342	137	274	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	125	161	136	540	459	22	116	219	402	346
46	474	419	57	261	322	365	351	456	54	443
47	446	505	514	215	211	42	256	10	449	426
48	67	227	192	279	142	31	508	337	238	46
49	386	379	522	469	517	15	307	86	479	160
50	539	21	218	345	418	260	364	455	442	504
51	214	41	9	425	226	278	30	336	45	378
52	468	14	85	159	20	344	259	454	503	40
53	424	277	335	377	13	158	343	453	39	276
54	376	157	452	275	156	274	273	.	.	.

$p = 557$.

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 139$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	467	377	197	394	231	462	367	177	354	151
2	302	47	94	188	376	195	390	223	446	335
3	113	226	452	347	137	274	548	539	521	485
4	413	269	538	519	481	405	253	506	455	353
5	149	298	39	78	156	312	67	134	268	536
6	515	473	389	221	442	327	97	194	388	219
7	438	319	81	162	324	91	182	364	171	342
8	127	254	508	459	361	165	330	103	206	412
9	267	534	511	465	373	189	378	199	398	239
10	478	399	241	482	407	257	514	471	385	213
11	426	295	33	66	132	264	528	499	441	325
12	93	186	372	187	374	191	382	207	414	271
13	542	527	497	437	317	77	154	308	59	118
14	236	472	387	217	434	311	65	130	260	520
15	483	409	261	522	487	417	277	554	551	545
16	533	509	461	365	173	346	135	270	540	523
17	489	421	285	13	26	52	104	208	416	275
18	550	543	529	501	445	333	109	218	436	315
19	73	146	292	27	54	108	216	432	307	57
20	114	228	456	355	153	306	55	110	220	440
21	323	89	178	356	155	310	63	126	252	504
22	451	345	133	266	532	507	457	357	157	314
23	71	142	284	11	22	44	88	176	352	147
24	294	31	62	124	248	496	435	313	69	138
25	276	552	547	537	517	477	397	237	474	391
26	225	450	343	129	258	516	475	393	229	458
27	359	161	322	87	174	348	139	278	**556**	555
28	553	549	541	525	493	429	301	45	90	180
29	360	163	326	95	190	380	203	406	255	510

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	556	1	435	2	529	436	458	3	314
1	530	233	437	173	459	408	4	446	315	320
2	531	337	234	369	438	502	174	193	460	394
3	409	241	5	112	447	431	316	427	321	52
4	532	543	338	384	235	287	370	21	439	360
5	503	325	175	497	194	206	461	199	395	138
6	410	523	242	216	6	146	113	56	448	248
7	432	230	317	190	428	381	322	135	53	378
8	533	72	544	536	339	419	385	273	236	211
9	288	75	371	120	22	293	440	66	361	547
10	504	480	326	87	176	310	498	539	195	186
11	207	306	462	30	200	342	396	487	139	348
12	411	466	524	422	243	475	217	80	7	263
13	147	388	114	222	57	166	449	34	249	276
14	433	456	231	406	318	367	191	239	429	50
15	382	19	323	204	136	214	54	228	379	376
16	534	271	73	291	545	85	537	304	340	346
17	420	78	386	164	274	404	237	17	212	374
18	289	302	76	402	372	400	121	123	23	95
19	294	125	441	355	67	25	362	12	548	97
20	505	491	481	296	327	516	88	127	177	553
21	311	443	499	109	540	357	196	143	187	69
22	208	63	307	27	463	260	31	364	201	268
23	343	14	397	352	488	550	140	257	349	99
24	412	102	467	507	525	333	423	493	244	415
25	476	483	218	46	81	298	8	105	264	329
26	148	152	389	518	115	470	223	90	58	41
27	167	129	450	510	35	179	250	156	277	555
28	434	528	457	313	232	172	407	445	319	336
29	368	501	192	393	240	111	430	426	51	542

$p = 557$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 139$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	463	369	181	362	167	334	111	222	444	331
31	105	210	420	283	9	18	36	72	144	288
32	19	38	76	152	304	51	102	204	408	259
33	518	479	401	245	490	423	289	21	42	84
34	168	336	115	230	460	363	169	338	119	238
35	476	395	233	466	375	193	386	215	430	303
36	49	98	196	392	227	454	351	145	290	23
37	46	92	184	368	179	358	159	318	79	158
38	316	75	150	300	43	86	172	344	131	262
39	524	491	425	293	29	58	116	232	464	371
40	185	370	183	366	175	350	143	286	15	30
41	60	120	240	480	403	249	498	439	321	85
42	170	340	123	246	492	427	297	37	74	148
43	296	35	70	140	280	3	6	12	24	48
44	96	192	384	211	422	287	17	34	68	136
45	272	544	531	505	453	349	141	282	7	14
46	28	56	112	224	448	339	121	242	484	411
47	265	530	503	449	341	125	250	500	443	329
48	101	202	404	251	502	447	337	117	234	468
49	379	201	402	247	494	431	305	53	106	212
50	424	291	25	50	100	200	400	243	486	415
51	273	546	535	513	469	381	205	410	263	526
52	495	433	309	61	122	244	488	419	281	5
53	10	20	40	80	160	320	83	166	332	107
54	214	428	299	41	82	164	328	99	198	396
55	235	470	383	209	418	279	1	.		.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	383	286	20	359	324	496	205	198	137	522
31	215	145	55	247	229	189	380	134	377	71
32	535	418	272	210	74	119	292	65	546	479
33	86	309	538	185	305	29	341	486	347	465
34	421	474	79	262	387	221	165	33	275	455
35	405	366	238	49	18	203	213	227	375	270
36	290	84	303	345	77	163	403	16	373	301
37	401	399	122	94	124	354	24	11	96	490
38	295	515	126	552	442	108	356	142	68	62
39	26	259	363	267	13	351	549	256	98	101
40	506	332	492	414	482	45	297	104	328	151
41	517	469	89	40	128	509	178	155	554	527
42	312	171	444	335	500	392	110	425	541	285
43	358	495	197	521	144	246	188	133	70	417
44	209	118	64	478	308	184	28	485	464	473
45	261	220	32	454	365	48	202	226	269	83
46	344	162	15	300	398	93	353	10	489	514
47	551	107	141	61	258	266	350	255	100	331
48	413	44	103	150	468	39	508	154	526	170
49	334	391	424	284	494	520	245	132	416	117
50	477	183	484	472	219	453	47	225	82	161
51	299	92	9	513	106	60	265	254	330	43
52	149	38	153	169	390	283	519	131	116	182
53	471	452	224	160	91	512	59	253	42	37
54	168	282	130	181	451	159	511	252	36	281
55	180	158	251	280	157	279	278	.	.	.

$p = 563$.

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 281$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	461	359	155	310	57	114	228	456	349	135
2	270	540	517	471	379	195	390	217	434	305
3	47	94	188	376	189	378	193	386	209	418
4	273	546	529	495	427	291	19	38	76	152
5	304	45	90	180	360	157	314	65	130	260
6	520	477	391	219	438	313	63	126	252	504
7	445	327	91	182	364	165	330	97	194	388
8	213	426	289	15	30	60	120	240	480	397
9	231	462	361	159	318	73	146	292	21	42
10	84	168	336	109	218	436	309	55	110	220
11	440	317	71	142	284	5	10	20	40	80
12	160	320	77	154	308	53	106	212	424	285
13	7	14	28	56	112	224	448	333	103	206
14	412	261	522	481	399	235	470	377	191	382

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	562	1	530	2	115	531	130	3	498
1	116	554	532	504	131	83	4	322	499	46
2	117	98	555	302	533	230	505	466	132	205
3	84	459	5	522	323	245	500	201	47	472
4	118	423	99	341	556	51	303	30	534	260
5	231	290	506	125	467	107	133	14	206	350
6	85	476	460	66	6	57	523	182	324	270
7	246	112	501	95	202	198	48	122	473	267
8	119	434	424	369	100	437	342	173	557	517
9	52	72	304	427	31	161	535	77	261	490
10	232	372	291	138	507	213	126	298	468	103
11	108	169	134	448	15	417	207	440	351	452
12	86	546	477	391	461	345	67	386	7	309
13	58	189	524	176	183	19	325	362	271	409
14	247	560	113	496	502	320	96	228	203	520

$p = 563$ (*continued*).

($p-1 = 2 \times 281$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	201	402	241	482	401	239	478	393	223	446
16	329	95	190	380	197	394	225	450	337	111
17	222	444	325	87	174	348	133	266	532	501
18	439	315	67	134	268	536	509	455	347	131
19	262	524	485	407	251	502	441	319	75	150
20	300	37	74	148	296	29	58	116	232	464
21	365	167	334	105	210	420	277	554	545	527
22	491	419	275	550	537	511	459	355	147	294
23	25	50	100	200	400	237	474	385	207	414
24	265	530	497	431	299	35	70	140	280	560
25	557	551	539	515	467	371	179	358	153	306
26	49	98	196	392	221	442	321	79	158	316
27	69	138	276	552	541	519	475	387	211	422
28	281	**562**	561	559	555	547	531	499	435	307
29	51	102	204	408	253	506	449	335	107	214
30	428	293	23	46	92	184	368	173	346	129
31	258	516	469	375	187	374	185	370	177	354
32	145	290	17	34	68	136	272	544	525	487
33	411	259	518	473	383	203	406	249	498	433
34	303	43	86	172	344	125	250	500	437	311
35	59	118	236	472	381	199	398	233	466	369
36	175	350	137	274	548	533	503	443	323	83
37	166	332	101	202	404	245	490	417	271	542
38	521	479	395	227	454	345	127	254	508	453
39	343	123	246	492	421	279	558	553	543	523
40	483	403	243	486	409	255	510	457	351	139
41	278	556	549	535	507	451	339	115	230	460
42	357	151	302	41	82	164	328	93	186	372
43	181	362	161	322	81	162	324	85	170	340
44	117	234	468	373	183	366	169	338	113	226
45	452	341	119	238	476	389	215	430	297	31
46	62	124	248	496	429	295	27	54	108	216
47	432	301	39	78	156	312	61	122	244	488
48	413	263	526	489	415	267	534	505	447	331
49	99	198	396	229	458	353	143	286	9	18
50	36	72	144	288	13	26	52	104	208	416
51	269	538	513	463	363	163	326	89	178	356
52	149	298	33	66	132	264	528	493	423	283
53	3	6	12	24	48	96	192	384	205	410
54	257	514	465	367	171	342	121	242	484	405
55	247	494	425	287	11	22	44	88	176	352
56	141	282	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	199	421	49	258	123	12	474	55	268	93
16	120	432	435	515	425	75	370	211	101	446
17	438	544	343	307	174	360	558	318	518	256
18	53	430	73	444	305	316	428	314	32	34
19	162	148	536	36	78	25	262	164	491	355
20	233	150	373	335	292	538	139	238	508	38
21	214	278	127	80	299	456	469	27	104	63
22	109	264	170	158	135	166	449	383	16	493
23	418	90	208	357	441	145	352	235	453	155
24	87	152	547	402	478	375	392	550	462	337
25	346	194	68	294	387	405	8	540	310	331
26	59	141	190	481	525	240	177	485	184	510
27	20	378	326	40	363	222	272	216	410	395
28	248	280	561	529	114	129	497	553	503	82
29	321	45	97	301	229	465	204	458	521	244
30	200	471	422	340	50	29	259	289	124	106
31	13	349	475	65	56	181	269	111	94	197
32	121	266	433	368	436	172	516	71	426	160
33	76	489	371	137	212	297	102	168	447	416
34	439	451	545	390	344	385	308	188	175	18
35	361	408	559	495	319	227	519	420	257	11
36	54	92	431	514	74	210	445	543	306	359
37	317	255	429	443	315	313	33	147	35	24
38	163	354	149	334	537	237	37	277	79	455
39	26	62	263	157	165	382	492	89	356	144
40	234	154	151	401	374	549	336	193	293	404
41	539	330	140	480	239	484	509	377	39	221
42	215	394	279	528	128	552	81	44	300	464
43	457	243	470	339	28	288	105	348	64	180
44	110	196	265	367	171	70	159	488	136	296
45	167	415	450	389	384	187	17	407	494	226
46	419	10	91	513	209	542	358	254	442	312
47	146	23	353	333	236	276	454	61	156	381
48	88	143	153	400	548	192	403	329	479	483
49	376	220	393	527	551	43	463	242	338	287
50	347	179	195	366	69	487	295	414	388	186
51	406	225	9	512	541	253	311	22	332	275
52	60	380	142	399	191	328	482	219	526	42
53	241	286	178	365	486	413	185	224	511	252
54	21	274	379	398	327	218	41	285	364	412
55	223	251	273	397	217	284	411	250	396	283
56	249	282	281	.	.	.	.	.	.	.

$p = 569.$

$(p-1 = 2^3 \times 71.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	455	341	113	226	452	335	101	202	404	239
2	478	387	205	410	251	502	435	301	33	66
3	132	264	528	487	405	241	482	395	221	442
4	315	61	122	244	488	407	245	490	411	253
5	506	443	317	65	130	260	520	471	373	177
6	354	139	278	556	543	517	465	361	153	306
7	43	86	172	344	119	238	476	383	197	394
8	219	438	307	45	90	180	360	151	302	35
9	70	140	280	560	551	533	497	425	281	562
10	555	541	513	457	345	121	242	484	399	229
11	458	347	125	250	500	431	293	17	34	68
12	136	272	544	519	469	369	169	338	107	214
13	428	287	5	10	20	40	80	160	320	71
14	142	284	568	567	565	561	553	537	505	441
15	313	57	114	228	456	343	117	234	468	367
16	165	330	91	182	364	159	318	67	134	268
17	536	503	437	305	41	82	164	328	87	174
18	348	127	254	508	447	325	81	162	324	79
19	158	316	63	126	252	504	439	309	49	98
20	196	392	215	430	291	13	26	52	104	208
21	416	263	526	483	397	225	450	331	93	186
22	372	175	350	131	262	524	479	389	209	418
23	267	534	499	429	289	9	18	36	72	144
24	288	7	14	28	56	112	224	448	327	85
25	170	340	111	222	444	319	69	138	276	552
26	535	501	433	297	25	50	100	200	400	231
27	462	355	141	282	564	559	549	529	489	409
28	249	498	427	285	1	.	.	.	.	.

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	216	.	14	.	.	10	154	103	110	.
46	.	.	270	.	.	66	.	.	158	124
47	.	57	.		.	.	76	.	20	226
48	.	.	36	213	107	.	.	33	44	278
49	47	.	.	.	.	.	.	96	281	232
50	114	261	25	171	195	148	50	.	183	.
51	.	.	9	102	.	.	.	65	.	123
52	56	.	.	.	225	.	212	.	32	277
53	.	.	.	95	231	260	170	147	.	.
54	.	101	.	64	122	.	.	.	.	276
55	.	94	259	146	.	100	63	.	.	275
56	93	145	99	.	274	144	.	143	142	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	284	1	.	2	132	.	241	3	235
1	133	.	.	205	242	.	4	117	236	.
2	134	.	.	.	.	264	206	.	243	.
3	.	.	5	28	118	89	237	.	.	.
4	135	174	.	70	.	83	.	.	.	198
5	265	.	207	.	.	.	244	151	.	.
6	.	41	.	192	6	53	29	167	119	256
7	90	139	238	.	.	.	.	.	.	189
8	136	186	175	.	.	249	71	178	.	.
9	84	162	.	218	.	.	.	.	199	.
10	266	16	.	.	208	.	.	128	.	.
11	.	252	245	12	152	.		156	.	74
12	.	105	42	.	.	112	193	181	7	.
13	54	223	30	.	168	.	120	.	257	61
14	91	272	140	.	239	.	.	.	.	.
15	.	87	.	68	.	.	.	.	190	165
16	137	.	187	.	176	160	.	.	.	126
17	250	.	72	.	179	221	.	59	.	.
18	85	.	163	.	.	.	219	.	.	.
19	.	.	.	.	.	.	200	78	.	.
20	267	.	17	.	.	22	.	.	209	228
21	.	.	.	.	129	202	.	.	.	80
22	.	38	253	.	246	215	13	.	153	109
23	.	269	.	.	157	.	.	.	75	19
24	.	35	106	.	43	46	.	.	.	280
25	113	24	194	49	182	.	8	.	.	.
26	55	.	224	211	31	.	.	230	169	.
27	.	.	121	.	.	.	258	.	62	.
28	92	98	273	.	141	283	.	131	240	234
29	.	204	.	116	.	.	.	263	.	.
30	.	27	88	.	.	173	69	82	.	197
31	.	.	.	150	.	40	191	52	166	255
32	138	.	.	.	188	185	.	248	177	.
33	161	217	.	.	.	15	.	.	127	.
34	251	11	.	155	73	104	.	111	180	.
35	222	.	.	.	60	271	.	.	.	.
36	86	67	.	.	164	.	.	159	.	125
37	.	.	220	58	.	.	.	.	.	.
38	.	.	.	77	.	.	.	21	.	227
39	.	.	201	.	79	37	.	214	.	108
40	268	.	.	.	18	34		45	.	279
41	23	48	.	.	.	.	210	.	229	.
42	.	.	.	.	.	97	.	282	130	233
43	203	115	.	262	.	26	.	172	81	196
44	.	149	39	51	254	.	.	184	247	.

$p = 571.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 5 \times 19.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	453	335	99	198	396	221	442	313	55	110
2	220	440	309	47	94	188	376	181	362	153
3	306	41	82	164	328	85	170	340	109	218
4	436	301	31	62	124	248	496	421	271	542
5	513	455	339	107	214	428	285	**570**	569	567
6	563	555	539	507	443	315	59	118	236	472
7	373	175	350	129	258	516	461	351	131	262
8	524	477	383	195	390	209	418	265	530	489
9	407	243	486	401	231	462	353	135	270	540
10	509	447	323	75	150	300	29	58	116	232
11	464	357	143	286	1	.	.	.	.	.

R	1	2	4	8	16	29	31	32	41	47
x	114	1	2	3	4	106	42	5	31	23
R	55	58	59	62	64	75	82	85	94	99
x	18	107	66	43	6	103	32	35	24	12
R	107	109	110	116	118	124	128	129	131	135
x	53	38	19	108	67	44	7	73	78	97
R	143	150	153	164	170	175	181	188	195	198
x	112	104	29	33	36	71	27	25	83	13
R	209	214	218	220	221	231	232	236	243	248
x	85	54	39	20	15	94	109	68	91	45
R	256	258	262	265	270	271	285	286	300	301
x	8	74	79	87	98	48	56	113	105	41
R	306	309	313	315	323	328	335	339	340	350
x	30	22	17	65	102	34	11	52	37	72
R	351	353	357	362	373	376	383	390	396	401
x	77	96	111	28	70	26	82	84	14	93
R	407	418	421	428	436	440	442	443	447	453
x	90	86	47	55	40	21	16	64	101	10
R	455	461	462	464	472	477	486	489	496	507
x	51	76	95	110	69	81	92	89	46	63
R	509	512	513	516	524	530	539	540	542	555
x	100	9	50	75	80	88	62	99	49	61
R	563	567	569	570	.	.	.	.	.	.
x	60	59	58	57	.	.	.	.	.	.

$p = 577.$

Residues (R). ($p-1 = 2^6 \times 3^2.$) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	447	317	57	114	228	456	335	93	186	372
2	167	334	91	182	364	151	302	27	54	108
3	216	432	287	574	571	565	553	529	481	385
4	193	386	195	390	203	406	235	470	363	149
5	298	19	38	76	152	304	31	62	124	248
6	496	415	253	506	435	293	9	18	36	72
7	144	288	**576**	575	573	569	561	545	513	449
8	321	65	130	260	520	463	349	121	242	484
9	391	205	410	243	486	395	213	426	275	550
10	523	469	361	145	290	3	6	12	24	48
11	96	192	384	191	382	187	374	171	342	107
12	214	428	279	558	539	501	425	273	546	515
13	453	329	81	162	324	71	142	284	568	559
14	541	505	433	289	1	.	.	.	.	.

R	1	2	3	4	6	8	9	12	16	18
x	144	1	105	2	106	3	66	107	4	67
R	19	24	27	31	32	36	38	48	54	57
x	51	108	27	56	5	68	52	109	28	12
R	62	64	65	71	72	76	81	91	93	96
x	57	6	81	135	69	53	132	22	17	110
R	107	108	114	121	124	128	130	142	144	145
x	119	29	13	87	58	7	82	136	70	103
R	149	151	152	162	167	171	182	186	187	191
x	49	25	54	133	20	117	23	18	115	113
R	192	193	195	203	205	213	214	216	228	235
x	111	40	42	44	91	96	120	30	14	46

$p = 577$ (*continued*).

($p - 1 = 2^6 \times 3^2$.)

Indices (x).

R	242	243	248	253	256	260	273	275	279	284
x	88	93	59	62	8	83	127	98	122	137
R	287	288	289	290	293	298	302	304	317	321
x	32	71	143	104	65	50	26	55	11	80
R	324	329	334	335	342	349	361	363	364	372
x	134	131	21	16	118	86	102	48	24	19
R	374	382	384	385	386	390	391	395	406	410
x	116	114	112	39	41	43	90	95	45	92
R	415	425	426	428	432	433	435	447	449	453
x	61	126	97	121	31	142	64	10	79	130
R	456	463	469	470	481	484	486	496	501	505
x	15	85	101	47	38	89	94	60	125	141
R	506	512	513	515	520	523	529	539	541	545
x	63	9	78	129	84	100	37	124	140	77
R	546	550	553	558	559	561	565	568	569	571
x	128	99	36	123	139	76	35	138	75	34
R	573	574	575	576	.	.	.	.	.	.
x	74	33	73	72	.	.	.	.	.	.

$p = 587$.

($p - 1 = 2 \times 293$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	437	287	574	561	535	483	379	171	342	97
2	194	388	189	378	169	338	89	178	356	125
3	250	500	413	239	478	369	151	302	17	34
4	68	136	272	544	501	415	243	486	385	183
5	366	145	290	580	573	559	531	475	363	139
6	278	556	525	463	339	91	182	364	141	282
7	564	541	495	403	219	438	289	578	569	551
8	515	443	299	11	22	44	88	176	352	117
9	234	468	349	111	222	444	301	15	30	60
10	120	240	480	373	159	318	49	98	196	392
11	197	394	201	402	217	434	281	562	537	487
12	387	187	374	161	322	57	114	228	456	325
13	63	126	252	504	421	255	510	433	279	558
14	529	471	355	123	246	492	397	207	414	241

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	586	1	478	2	205	479	346	3	370
1	206	83	480	305	347	97	4	38	371	233
2	207	238	84	363	481	410	306	262	348	432
3	98	354	5	561	39	551	372	201	234	197
4	208	251	239	336	85	575	364	176	482	106
5	411	516	307	212	263	288	349	125	433	272
6	99	157	355	130	6	510	562	220	40	255
7	552	523	373	182	202	302	235	429	198	572
8	209	154	252	426	240	243	337	324	86	26
9	576	65	365	246	177	438	483	19	107	453
10	412	340	517	461	308	443	213	395	264	327
11	289	93	350	172	126	568	434	89	273	384
12	100	166	158	143	356	29	131	277	7	228
13	511	421	563	579	221	467	41	488	256	59
14	553	68	524	388	374	51	183	584	203	368

$p = 587$ (*continued*).

($p - 1 = 2 \times 293$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	482	377	167	334	81	162	324	61	122	244
16	488	389	191	382	177	354	121	242	484	381
17	175	350	113	226	452	317	47	94	188	376
18	165	330	73	146	292	584	581	575	563	539
19	491	395	203	406	225	450	313	39	78	156
20	312	37	74	148	296	5	10	20	40	80
21	160	320	53	106	212	424	261	522	457	327
22	67	134	268	536	485	383	179	358	129	258
23	516	445	303	19	38	76	152	304	21	42
24	84	168	336	85	170	340	93	186	372	157
25	314	41	82	164	328	69	138	276	552	517
26	447	307	27	54	108	216	432	277	554	521
27	455	323	59	118	236	472	357	127	254	508
28	429	271	542	497	407	227	454	321	55	110
29	220	440	293	**586**	585	583	579	571	555	523
30	459	331	75	150	300	13	26	52	104	208
31	416	245	490	393	199	398	209	418	249	498
32	409	231	462	337	87	174	348	109	218	436
33	285	570	553	519	451	315	43	86	172	344
34	101	202	404	221	442	297	7	14	28	56
35	112	224	448	309	31	62	124	248	496	405
36	223	446	305	23	46	92	184	368	149	298
37	9	18	36	72	144	288	576	565	543	499
38	411	235	470	353	119	238	476	365	143	286
39	572	557	527	467	347	107	214	428	269	538
40	489	391	195	390	193	386	185	370	153	306
41	25	50	100	200	400	213	426	265	530	473
42	359	131	262	524	461	335	83	166	332	77
43	154	308	29	58	116	232	464	341	95	190
44	380	173	346	105	210	420	253	506	425	263
45	526	465	343	99	198	396	205	410	233	466
46	345	103	206	412	237	474	361	135	270	540
47	493	399	211	422	257	514	441	295	3	6
48	12	24	48	96	192	384	181	362	137	274
49	548	509	431	275	550	513	439	291	582	577
50	567	547	507	427	267	534	481	375	163	326
51	65	130	260	520	453	319	51	102	204	408
52	229	458	329	71	142	284	568	549	511	435
53	283	566	545	503	419	251	502	417	247	494
54	401	215	430	273	546	505	423	259	518	449
55	311	35	70	140	280	560	533	479	371	155
56	310	33	66	132	264	528	469	351	115	230
57	460	333	79	158	316	45	90	180	360	133
58	266	532	477	367	147	294	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	303	36	236	408	430	559	199	249	573	104
16	210	123	155	508	253	180	427	152	241	24
17	244	17	338	441	325	170	87	164	27	226
18	577	486	66	49	366	406	247	121	178	22
19	439	162	484	404	20	402	108	110	454	314
20	413	112	341	192	518	456	462	147	309	316
21	444	472	214	415	396	541	265	114	328	74
22	290	343	94	360	351	194	173	285	127	520
23	569	321	435	458	90	381	274	464	385	33
24	101	149	167	46	159	311	144	538	357	318
25	30	535	132	446	278	135	8	474	229	547
26	512	216	422	449	564	417	580	504	222	398
27	468	281	42	543	489	493	257	267	60	138
28	554	116	69	530	525	330	389	11	375	76
29	52	497	184	292	585	477	204	345	369	82
30	304	96	37	232	237	362	409	261	431	353
31	560	550	200	196	250	335	574	175	105	515
32	211	287	124	271	156	129	509	219	254	522
33	181	301	428	571	153	425	242	323	25	64
34	245	437	18	452	339	460	442	394	326	92
35	171	567	88	383	165	142	28	276	227	420
36	578	466	487	58	67	387	50	583	367	35
37	407	558	248	103	122	507	179	151	23	16
38	440	169	163	225	485	48	405	120	21	161
39	403	401	109	313	111	191	455	146	315	471
40	414	540	113	73	342	359	193	284	519	320
41	457	380	463	32	148	45	310	537	317	534
42	445	134	473	546	215	448	416	503	397	280
43	542	492	266	137	115	529	329	10	75	496
44	291	476	344	81	95	231	361	260	352	549
45	195	334	174	514	286	270	128	218	521	300
46	570	424	322	63	436	451	459	393	91	566
47	382	141	275	419	465	57	386	582	34	557
48	102	506	150	15	168	224	47	119	160	400
49	312	190	145	470	539	72	358	283	319	379
50	31	44	536	533	133	545	447	502	279	491
51	136	528	9	495	475	80	230	259	548	333
52	513	269	217	299	423	62	450	392	565	140
53	418	56	581	556	505	14	223	118	399	189
54	469	71	282	378	43	532	544	501	490	527
55	494	79	258	332	268	298	61	391	139	55
56	555	13	117	188	70	377	531	500	526	78
57	331	297	390	54	12	187	376	499	77	296
58	53	186	498	295	185	294	293	.	.	.

$p = 593.$

$(p-1 = 2^4 \times 37.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	431	269	538	483	373	153	306	19	38	76
2	152	304	15	30	60	120	240	480	367	141
3	282	564	535	477	361	129	258	516	439	285
4	570	547	501	409	225	450	307	21	42	84
5	168	336	79	158	316	39	78	156	312	31
6	62	124	248	496	399	205	410	227	454	315
7	37	74	148	296	**592**	591	589	585	577	561
8	529	465	337	81	162	324	55	110	220	440
9	287	574	555	517	441	289	578	563	533	473
10	353	113	226	452	311	29	58	116	232	464
11	335	77	154	308	23	46	92	184	368	143
12	286	572	551	509	425	257	514	435	277	554
13	515	437	281	562	531	469	345	97	194	388
14	183	366	139	278	556	519	445	297	1	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**15**	**16**	**19**	**21**	**23**	**29**
x	148	1	2	3	22	4	17	47	114	105
R	**30**	**31**	**32**	**37**	**38**	**39**	**42**	**46**	**55**	**58**
x	23	59	5	70	18	55	48	115	86	106
R	**60**	**62**	**64**	**74**	**76**	**77**	**78**	**79**	**81**	**84**
x	24	60	6	71	19	111	56	52	83	49
R	**92**	**97**	**110**	**113**	**116**	**120**	**124**	**128**	**129**	**139**
x	116	137	87	101	107	25	61	7	35	142
R	**141**	**143**	**148**	**152**	**153**	**154**	**156**	**158**	**162**	**168**
x	29	119	72	20	15	112	57	53	84	50
R	**183**	**184**	**194**	**205**	**220**	**225**	**226**	**227**	**232**	**240**
x	140	117	138	65	88	44	102	67	108	26
R	**248**	**256**	**257**	**258**	**269**	**277**	**278**	**281**	**282**	**285**
x	62	8	125	36	11	128	143	132	30	39
R	**286**	**287**	**289**	**296**	**297**	**304**	**306**	**307**	**308**	**311**
x	120	90	95	73	147	21	16	46	113	104
R	**312**	**315**	**316**	**324**	**335**	**336**	**337**	**345**	**353**	**361**
x	58	69	54	85	110	51	82	136	100	34
R	**366**	**367**	**368**	**373**	**388**	**399**	**409**	**410**	**425**	**431**
x	141	28	118	14	139	64	43	66	124	10
R	**435**	**437**	**439**	**440**	**441**	**445**	**450**	**452**	**454**	**464**
x	127	131	38	89	94	146	45	103	68	109
R	**465**	**469**	**473**	**477**	**480**	**483**	**496**	**501**	**509**	**512**
x	81	135	99	33	27	13	63	42	123	9
R	**514**	**515**	**516**	**517**	**519**	**529**	**531**	**533**	**535**	**538**
x	126	130	37	93	145	80	134	98	32	12
R	**547**	**551**	**554**	**555**	**556**	**561**	**562**	**563**	**564**	**570**
x	41	122	129	92	144	79	133	97	31	40
R	**572**	**574**	**577**	**578**	**585**	**589**	**591**	**592**	.	.
x	121	91	78	96	77	76	75	74	.	.

$p = 599.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 13 \times 23.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	425	251	502	405	211	422	245	490	381	163
2	326	53	106	212	424	249	498	397	195	390
3	181	362	125	250	500	401	203	406	213	426
4	253	506	413	227	454	309	19	38	76	152
5	304	9	18	36	72	144	288	576	553	507
6	415	231	462	325	51	102	204	408	217	434
7	269	538	477	355	111	222	444	289	578	557
8	515	431	263	526	453	307	15	30	60	120
9	240	480	361	123	246	492	385	171	342	85
10	170	340	81	162	324	49	98	196	392	185
11	370	141	282	564	529	459	319	39	78	156
12	312	25	50	100	200	400	201	402	205	410
13	221	442	285	570	541	483	367	135	270	540
14	481	363	127	254	508	417	235	470	341	83
15	166	332	65	130	260	520	441	283	566	533
16	467	335	71	142	284	568	537	475	351	103
17	206	412	225	450	301	3	6	12	24	48
18	96	192	384	169	338	77	154	308	17	34
19	68	136	272	544	489	379	159	318	37	74
20	148	296	592	585	571	543	487	375	151	302
21	5	10	20	40	80	160	320	41	82	164
22	328	57	114	228	456	313	27	54	108	216
23	432	265	530	461	323	47	94	188	376	153
24	306	13	26	52	104	208	416	233	466	333
25	67	134	268	536	473	347	95	190	380	161
26	322	45	90	180	360	121	242	484	369	139
27	278	556	513	427	255	510	421	243	486	373
28	147	294	588	577	555	511	423	247	494	389
29	179	358	117	234	468	337	75	150	300	1

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	299	1	175	2	210	176	.	3	51
1	211	.	177	241	.	86	4	188	52	46
2	212	.	.	.	178	121	242	226	.	.
3	87	.	5	.	189	.	53	198	47	117
4	213	217	.	.	.	261	.	235	179	105
5	122	64	243	21	227	.	.	221	.	.
6	88	.	.	.	6	152	.	250	190	.
7	.	162	54	.	199	296	48	185	118	.
8	214	102	218	149	.	99	.	.	.	.
9	262	.	.	.	236	256	180	.	106	.
10	123	.	65	169	244	.	22	.	228	.
11	.	74	.	.	222	.	.	292	.	.
12	89	265	.	93	.	32	.	142	7	.
13	153	.	.	.	251	137	191	.	.	269
14	.	111	163	.	55	.	.	280	200	.
15	297	208	49	239	186	.	119	.	.	196
16	215	259	103	19	219	.	150	.	.	183
17	100	97	.	.	.	.	.	.	.	290
18	263	30	.	.	.	109	.	.	237	.
19	257	.	181	.	.	28	107	.	.	.
20	124	126	.	36	66	128	170	.	245	.
21	.	14	23	38	.	.	229	68	.	.
22	.	130	75	.	.	172	.	43	223	.
23	.	61	.	247	293	146	.	.	.	.
24	90	.	266	277	.	16	94	287	.	25
25	33	11	.	40	143	274	8	.	.	.
26	154	.	.	82	.	231	.	.	252	70
27	138	.	192	.	.	.	.	.	270	.
28	.	.	112	157	164	132	.	.	56	77
29	.	.	.	.	281	.	201	.	.	.
30	298	174	209	.	50	.	240	85	187	45
31	.	.	120	225	.	.	.	.	197	116
32	216	.	260	234	104	63	20	.	220	.
33	.	.	151	249	.	161	.	295	184	.
34	101	148	98	.	.	.	.	255	.	.
35	.	168	.	.	.	73	.	.	291	.
36	264	92	31	141	.	.	.	136	.	268
37	110	.	.	279	.	207	238	.	.	195
38	258	18	.	.	182	96	.	.	.	289
39	29	.	108	.	.	.	.	27	.	.
40	125	35	127	.	.	13	37	.	67	.
41	129	.	171	42	.	60	246	145	.	.
42	.	276	15	286	24	10	39	273	.	.
43	.	81	230	.	69	.	.	.	.	
44	.	156	131	.	76	.	.	.	.	.

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	173	.	.	84	44	.	224	.	.	115
46	.	233	62	.	.	.	248	160	294	.
47	147	.	.	254	.	167	.	72	.	.
48	91	140	.	135	267	.	278	206	.	194
49	17	.	95	.	288	.	.	.	26	.
50	34	.	12	.	.	.	41	59	144	.
51	275	285	9	272	.	80	.	.	.	.
52	155	.	.	.	.	.	83	.	.	114
53	232	.	.	159	.	.	253	166	71	.
54	139	134	.	205	193	.	.	.	.	.
55	.	.	.	58	.	284	271	79	.	.
56	.	.	.	.	113	.	158	.	165	.
57	133	204	.	.	.	.	57	283	78	.
58	.	.	.	.	.	203	.	.	282	.
59	.	.	202	.		.	.	.	.	.

$p = 601.$

$(p-1 = 2^3 \times 3 \times 5^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.		1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1		423	245	490	379	157	314	27	54	108	216
2		432	263	526	451	301	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	27	32	54	64	108
x	25	1	2	3	4	16	5	17	6	18
R	128	157	216	245	256	263	301	314	379	423
x	7	14	19	11	8	21	24	15	13	10
R	432	451	490	512	526	.	.	.	.	.
x	20	23	12	9	22	.	.	.	.	.

$p = 607.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 101.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.		1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1		417	227	454	301	602	597	587	567	527	447
2		287	574	541	475	343	79	158	316	25	50
3		100	200	400	193	386	165	330	53	106	212
4		424	241	482	357	107	214	428	249	498	389
5		171	342	77	154	308	9	18	36	72	144
6		288	576	545	483	359	111	222	444	281	562
7		517	427	247	494	381	155	310	13	26	52
8		104	208	416	225	450	293	586	565	523	439
9		271	542	477	347	87	174	348	89	178	356
10		105	210	420	233	466	325	43	86	172	344
11		81	162	324	41	82	164	328	49	98	196
12		392	177	354	101	202	404	201	402	197	394
13		181	362	117	234	468	329	51	102	204	408
14		209	418	229	458	309	11	22	44	88	176
15		352	97	194	388	169	338	69	138	276	552
16		497	387	167	334	61	122	244	488	369	131
17		262	524	441	275	550	493	379	151	302	604
18		601	595	583	559	511	415	223	446	285	570
19		533	459	311	15	30	60	120	240	480	353
20		99	198	396	185	370	133	266	532	457	307
21		7	14	28	56	112	224	448	289	578	549
22		491	375	143	286	572	537	467	327	47	94
23		188	376	145	290	580	553	499	391	175	350
24		93	186	372	137	274	548	489	371	135	270

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	303	1	.	2	.	.	210	3	55
1	.	145	.	77	211	193	4		56	298
2	.	.	146	.	.	28	78	.	212	.
3	194	.	5	.	.	.	57	.	299	
4	.	113	.	106	147	.	.	228	.	117
5	29	136	79	37	.	.	213	.	.	.
6	195	164	.	265	6	.	.	.	.	156
7	.	253	58	277	.	.	300	52	.	25
8	.	110	114	.	.	274	107	94	148	97
9	.	287	.	240	229	.	.	151	118	200
10	30	123	137	.	80	100	38	44	.	.
11	.	65	214	.	.	294	.	132	.	.
12	196	290	165	.	.	.	266	.	7	.
13	.	169	.	205	.	248	.	243	157	.
14	.	.	254	222	59	232	278	.	.	.
15	.	177	301	.	53	75	.	.	26	.
16	.	.	111	.	115	35	.	162	.	154
17	275	50	108	272	95	238	149	121	98	.
18	.	130	288	.	.	203	241	.	230	.
19	.	.	.	33	152	270	119	128	201	.
20	31	126	124	.	138	.	.	.	81	140
21	101	.	39	.	45	.	.	.	.	.
22	.	.	66	186	215	83	.	11	.	142
23	295	.	.	103	133	.	.	.	.	284
24	197	41	291	.	166	.	.	72	.	47

$p = 607$—(*continued*).

Residues (R). ($p - 1 = 2 \times 3 \times 101$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	540	473	339	71	142	284	568	529	451	295
26	590	573	539	471	335	63	126	252	504	401
27	195	390	173	346	85	170	340	73	146	292
28	584	561	515	423	239	478	349	91	182	364
29	121	242	484	361	115	230	460	313	19	38
30	76	152	304	1	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	.	.	267	.	.	.	8	.	.	.
26	.	.	170	.	.	.	206	.	.	.
27	249	90	.	.	244	173	158	.	.	.
28	.	68	.	.	255	188	223	20	60	217
29	233	.	279	85	.	259	.	.	.	.
30	.	13	178	.	302	.	.	209	54	144
31	76	192	.	297	.	.	27	.	.	.
32	.	.	.	.	112	105	.	227	116	135
33	36	.	.	.	163	264	.	.	155	252
34	276	.	51	24	109	.	273	93	96	286
35	239	.	150	199	122	.	99	43	.	64
36	.	293	131	.	289	.	.	.	.	168
37	204	247	242	.	.	221	231	.	.	176
38	.	74	.	.	.	.	34	161	153	49
39	271	237	120	.	129	.	202	.	.	.
40	32	269	127	.	125	.	.	.	139	.
41	.	.	.	.	.	185	82	10	141	.
42	102	.	.	283	40	.	.	71	46	.
43	.	.	.	.	.	.	.	.	.	89
44	.	172	.	.	67	.	187	19	216	.
45	84	258	.	.	12	.	.	208	143	191
46	296	.	.	.	.	.	104	226	134	.
47	.	263	.	251	.	23	.	92	285	.
48	198	.	42	63	292	.	.	.	167	246
49	.	220	.	175	73	.	.	160	48	236

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	.	.	.	.	268	.	.	.	.	.
51	.	184	9	.	.	282	.	70	.	.
52	.	.	.	88	171	.	.	18	.	257
53	.	.	207	190	.	.	.	225	.	262
54	250	22	91	.	.	62	.	.	245	219
55	174	.	159	235	.	.	.	.	.	183
56	.	281	69	.	.	87	.	17	256	.
57	189	.	224	261	21	.	61	.	218	.
58	234	.	.	182	280	.	86	16	.	.
59	260	.	.	.	.	181	.	15	.	.
60	.	180	14	.	179	.	.	.	.	.

$p = 613$.

Residues (R). ($p - 1 = 2^2 \times 3^2 \times 17$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	411	209	418	223	446	279	558	503	393	173
2	346	79	158	316	19	38	76	152	304	608
3	603	593	573	533	453	293	586	559	505	397
4	181	362	111	222	444	275	550	487	361	109
5	218	436	259	518	423	233	466	319	25	50
6	100	200	400	187	374	135	270	540	467	321
7	29	58	116	232	464	315	17	34	68	136
8	272	544	475	337	61	122	244	488	363	113
9	226	452	291	582	551	489	365	117	234	468
10	323	33	66	132	264	528	443	273	546	479
11	345	77	154	308	3	6	12	24	48	96
12	192	384	155	310	7	14	28	56	112	224
13	448	283	566	519	425	237	474	335	57	114
14	228	456	299	598	583	553	493	373	133	266

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	612	1	114	2	335	115	124	3	228
1	336	599	116	481	125	449	4	76	229	24
2	337	238	600	273	117	58	482	342	126	70
3	450	399	5	101	77	459	230	540	25	595
4	338	164	239	168	601	563	274	438	118	248
5	59	190	483	157	343	322	127	138	71	243
6	451	84	400	352	6	204	102	414	78	387
7	460	254	231	373	541	172	26	111	596	21
8	339	456	165	187	240	411	169	184	602	212
9	564	605	275	513	439	359	119	590	249	215
10	60	315	191	220	484	573	158	567	344	49
11	323	42	128	89	139	608	72	97	244	200
12	452	586	85	278	401	393	353	265	7	282
13	205	516	103	148	415	65	79	508	388	442
14	461	552	255	468	232	405	374	362	542	380

$p = 613$—(*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3^2 \times 17$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	532	451	289	578	543	473	333	53	106	212
16	424	235	470	327	41	82	164	328	43	86
17	172	344	75	150	300	600	587	561	509	405
18	197	394	175	350	87	174	348	83	166	332
19	51	102	204	408	203	406	199	398	183	366
20	119	238	476	339	65	130	260	520	427	241
21	482	351	89	178	356	99	198	396	179	358
22	103	206	412	211	422	231	462	311	9	18
23	36	72	144	288	576	539	465	317	21	42
24	84	168	336	59	118	236	472	331	49	98
25	196	392	171	342	71	142	284	568	523	433
26	253	506	399	185	370	127	254	508	403	193
27	386	159	318	23	46	92	184	368	123	246
28	492	371	129	258	516	419	225	450	287	574
29	535	457	301	602	591	569	525	437	261	522
30	431	249	498	383	153	306	612	611	609	605
31	597	581	549	485	357	101	202	404	195	390
32	167	334	55	110	220	440	267	534	455	297
33	594	575	537	461	309	5	10	20	40	80
34	160	320	27	54	108	216	432	251	502	391
35	169	338	63	126	252	504	395	177	354	95
36	190	380	147	294	588	563	513	413	213	426
37	239	478	343	73	146	292	584	555	497	381
38	149	298	596	579	545	477	341	69	138	276
39	552	491	369	125	250	500	387	161	322	31
40	62	124	248	496	379	145	290	580	547	481
41	349	85	170	340	67	134	268	536	459	305
42	610	607	601	589	565	517	421	229	458	303
43	606	599	585	557	501	389	165	330	47	94
44	188	376	139	278	556	499	385	157	314	15
45	30	60	120	240	480	347	81	162	324	35
46	70	140	280	560	507	401	189	378	143	286
47	572	531	449	285	570	527	441	269	538	463
48	313	13	26	52	104	208	416	219	438	263
49	526	439	265	530	447	281	562	511	409	205
50	410	207	414	215	430	247	494	375	137	274
51	548	483	353	93	186	372	131	262	524	435
52	257	514	415	217	434	255	510	407	201	402
53	191	382	151	302	604	595	577	541	469	325
54	37	74	148	296	592	571	529	445	277	554
55	495	377	141	282	564	515	417	221	442	271
56	542	471	329	45	90	180	360	107	214	428
57	243	486	359	105	210	420	227	454	295	590
58	567	521	429	245	490	367	121	242	484	355
59	97	194	388	163	326	39	78	156	312	11
60	22	44	88	176	352	91	182	364	115	230
61	460	307	1	.	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	173	532	27	304	112	122	597	447	22	271
16	340	397	457	593	166	436	188	320	241	350
17	412	252	170	19	185	182	603	357	213	218
18	565	40	606	198	276	263	514	63	440	466
19	360	530	120	269	591	318	250	180	216	196
20	61	528	316	194	192	499	221	501	485	11
21	574	223	159	368	568	503	345	523	50	487
22	324	557	43	13	129	286	90	576	140	427
23	609	225	73	55	98	161	245	135	201	370
24	453	209	587	570	86	583	279	505	402	301
25	394	347	354	260	266	525	8	520	283	52
26	206	298	517	489	104	492	149	326	416	477
27	66	559	80	107	509	45	389	548	443	15
28	462	495	553	131	256	473	469	288	233	152
29	406	92	375	35	363	578	543	329	381	142
30	174	292	533	429	28	419	305	611	113	334
31	123	227	598	480	448	75	23	237	272	57
32	341	69	398	100	458	539	594	163	167	562
33	437	247	189	156	321	137	242	83	351	203
34	413	386	253	372	171	110	20	455	186	410
35	183	211	604	512	358	589	214	314	219	572
36	566	48	41	88	607	96	199	585	277	392
37	264	281	515	147	64	507	441	551	467	404
38	361	379	531	303	121	446	270	396	592	435
39	319	349	251	18	181	356	217	39	197	262
40	62	465	529	268	317	179	195	527	193	498
41	500	10	222	367	502	522	486	556	12	285
42	575	426	224	54	160	134	369	208	569	582
43	504	300	346	259	524	519	51	297	488	491
44	325	476	558	106	44	547	14	494	130	472
45	287	151	91	34	577	328	141	291	428	418
46	610	333	226	479	74	236	56	68	99	538
47	162	561	246	155	136	82	202	385	371	109
48	454	409	210	511	588	313	571	47	87	95
49	584	391	280	146	506	550	403	378	302	445
50	395	434	348	17	355	38	261	464	267	178
51	526	497	9	366	521	555	284	425	53	133
52	207	581	299	258	518	296	490	475	105	546
53	493	471	150	33	327	290	417	332	478	235
54	67	537	560	154	81	384	108	408	510	312
55	46	94	390	145	549	377	444	433	16	37
56	463	177	496	365	554	424	132	580	257	295
57	474	545	470	32	289	331	234	536	153	383
58	407	311	93	144	376	432	36	176	364	423
59	579	294	544	31	330	535	382	310	143	431
60	175	422	293	30	534	309	430	421	29	308
61	420	307	306	.	.	.	.	.	.	.

$p = 617.$

$(p-1 = 2^3 \times 7 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	407	197	394	171	342	67	134	268	536	455
2	293	586	555	493	369	121	242	484	351	85
3	170	340	63	126	252	504	391	165	330	43
4	86	172	344	71	142	284	568	519	421	225
5	450	283	566	515	413	209	418	219	438	259
6	518	419	221	442	267	534	451	285	570	523
7	429	241	482	347	77	154	308	**616**	615	613
8	609	601	585	553	489	361	105	210	420	223
9	446	275	550	483	349	81	162	324	31	62
10	124	248	496	375	133	266	532	447	277	554
11	491	365	113	226	452	287	574	531	445	273
12	546	475	333	49	98	196	392	167	334	51
13	102	204	408	199	398	179	358	99	198	396
14	175	350	83	166	332	47	94	188	376	135
15	270	540	463	309	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**	**31**	**32**	**43**	**47**	**49**
x	154	1	2	3	4	98	5	39	145	123
R	**51**	**62**	**63**	**64**	**67**	**71**	**77**	**81**	**83**	**85**
x	129	99	32	6	15	43	74	95	142	29
R	**86**	**94**	**98**	**99**	**102**	**105**	**113**	**121**	**124**	**126**
x	40	146	124	137	130	86	112	25	100	33
R	**128**	**133**	**134**	**135**	**142**	**154**	**162**	**165**	**166**	**167**
x	7	104	16	149	44	75	96	37	143	127
R	**170**	**171**	**172**	**175**	**179**	**188**	**196**	**197**	**198**	**199**
x	30	13	41	140	135	147	125	11	138	133
R	**204**	**209**	**210**	**219**	**221**	**223**	**225**	**226**	**241**	**242**
x	131	55	87	57	62	89	49	113	71	26
R	**248**	**252**	**256**	**259**	**266**	**267**	**268**	**270**	**273**	**275**
x	101	34	8	59	105	64	17	150	119	91
R	**277**	**283**	**284**	**285**	**287**	**293**	**308**	**309**	**324**	**330**
x	108	51	45	67	115	20	76	153	97	38
R	**332**	**333**	**334**	**340**	**342**	**344**	**347**	**349**	**350**	**351**
x	144	122	128	31	14	42	73	94	141	28
R	**358**	**361**	**365**	**369**	**375**	**376**	**391**	**392**	**394**	**396**
x	136	85	111	24	103	148	36	126	12	139
R	**398**	**407**	**408**	**413**	**418**	**419**	**420**	**421**	**429**	**438**
x	134	10	132	54	56	61	88	48	70	58
R	**442**	**445**	**446**	**447**	**450**	**451**	**452**	**455**	**463**	**475**
x	63	118	90	107	50	66	114	19	152	121
R	**482**	**483**	**484**	**489**	**491**	**493**	**496**	**504**	**512**	**515**
x	72	93	27	84	110	23	102	35	9	53
R	**518**	**519**	**523**	**531**	**532**	**534**	**536**	**540**	**546**	**550**
x	60	47	69	117	106	65	18	151	120	92
R	**553**	**554**	**555**	**566**	**568**	**570**	**574**	**585**	**586**	**601**
x	83	109	22	52	46	68	116	82	21	81
R	**609**	**613**	**615**	**616**			.	.		.
x	80	79	78	77		.			.	

$p = 619.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 103.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	405	191	382	145	290	580	541	463	307	614
2	609	599	579	539	459	299	598	577	535	451
3	283	566	513	407	195	390	161	322	25	50
4	100	200	400	181	362	105	210	420	221	442
5	265	530	441	263	526	433	247	494	369	119
6	238	476	333	47	94	188	376	133	266	532
7	445	271	542	465	311	3	6	12	24	48
8	96	192	384	149	298	596	573	527	435	251
9	502	385	151	302	604	589	559	499	379	139
10	278	556	493	367	115	230	460	301	602	585
11	551	483	347	75	150	300	600	581	543	467
12	315	11	22	44	88	176	352	85	170	340
13	61	122	244	488	357	95	190	380	141	282
14	564	509	399	179	358	97	194	388	157	314
15	9	18	36	72	144	288	576	533	447	275
16	550	481	343	67	134	268	536	453	287	574
17	529	439	259	518	417	215	430	241	482	345
18	71	142	284	568	517	415	211	422	225	450
19	281	562	505	391	163	326	33	66	132	264
20	528	437	255	510	401	183	366	113	226	452
21	285	570	521	423	227	454	289	578	537	455
22	291	582	545	471	323	27	54	108	216	432
23	245	490	361	103	206	412	205	410	201	402
24	185	370	121	242	484	349	79	158	316	13
25	26	52	104	208	416	213	426	233	466	313
26	7	14	28	56	112	224	448	277	554	489
27	359	99	198	396	173	346	73	146	292	584
28	549	479	339	59	118	236	472	325	31	62
29	124	248	496	373	127	254	508	397	175	350
30	81	162	324	29	58	116	232	464	309	618
31	617	615	611	603	587	555	491	363	107	214
32	428	237	474	329	39	78	156	312	5	10
33	20	40	80	160	320	21	42	84	168	336
34	53	106	212	424	229	458	297	594	569	519
35	419	219	438	257	514	409	199	398	177	354
36	89	178	356	93	186	372	125	250	500	381
37	143	286	572	525	431	243	486	353	87	174
38	348	77	154	308	616	613	607	595	571	523
39	427	235	470	321	23	46	92	184	368	117

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	618	1	75	2	328	76	260	3	150
1	329	121	77	249	261	403	4	417	151	425
2	330	335	122	394	78	38	250	225	262	303
3	404	288	5	196	418	588	152	530	426	324
4	331	526	336	465	123	478	395	63	79	520
5	39	492	251	340	226	449	263	500	304	283
6	405	130	289	410	6	577	197	163	419	469
7	589	180	153	276	531	113	427	381	325	246
8	332	300	527	475	337	127	466	378	124	360
9	479	509	396	363	64	135	80	145	521	271
10	40	482	493	233	252	45	341	318	227	512
11	450	605	264	207	501	104	305	399	284	59
12	406	242	131	601	290	366	411	294	7	540
13	578	442	198	67	164	553	420	487	470	99
14	590	138	181	370	154	13	277	595	532	83
15	114	92	428	567	382	616	326	148	247	415
16	333	36	301	194	528	524	476	518	338	498
17	128	575	467	274	379	298	125	358	361	143
18	480	43	510	205	397	240	364	538	65	485
19	136	11	81	565	146	34	522	496	272	356
20	41	238	483	563	494	236	234	544	253	546
21	46	186	342	255	319	175	228	548	513	351
22	451	48	606	582	265	188	208	214	502	344
23	105	456	306	257	400	391	285	321	60	446
24	407	177	243	375	132	230	602	56	291	550
25	367	89	412	515	295	202	8	353	541	172
26	579	453	443	53	199	50	68	435	165	608
27	554	71	421	584	488	159	471	267	100	438
28	591	190	139	30	182	210	371	168	155	216
29	14	220	278	504	596	611	533	346	84	25
30	115	107	93	557	429	458	568	18	383	308
31	617	74	327	259	149	120	248	402	416	424
32	334	393	37	224	302	287	195	587	529	323
33	525	464	477	62	519	491	339	448	499	282
34	129	409	576	162	468	179	275	112	380	245
35	299	474	126	377	359	508	362	134	144	270
36	481	232	44	317	511	604	206	103	398	58
37	241	600	365	293	539	441	66	552	486	98
38	137	369	12	594	82	91	566	615	147	414
39	35	193	523	517	497	574	273	297	357	142

$p = 619$ (*continued*).

$(p-1 = 2 \times 3 \times 103.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	234	468	317	15	30	60	120	240	480	341
41	63	126	252	504	389	159	318	17	34	68
42	136	272	544	469	319	19	38	76	152	304
43	608	597	575	531	443	267	534	449	279	558
44	497	375	131	262	524	429	239	478	337	55
45	110	220	440	261	522	425	231	462	305	610
46	601	583	547	475	331	43	86	172	344	69
47	138	276	552	485	351	83	166	332	45	90
48	180	360	101	202	404	189	378	137	274	548
49	477	335	51	102	204	408	197	394	169	338
50	57	114	228	456	293	586	553	487	355	91
51	182	364	109	218	436	253	506	393	167	334
52	49	98	196	392	165	330	41	82	164	328
53	37	74	148	296	592	565	511	403	187	374
54	129	258	516	413	207	414	209	418	217	434
55	249	498	377	135	270	540	461	303	606	593
56	567	515	411	203	406	193	386	153	306	612
57	605	591	563	507	395	171	342	65	130	260
58	520	421	223	446	273	546	473	327	35	70
59	140	280	560	501	383	147	294	588	557	495
60	371	123	246	492	365	111	222	444	269	538
61	457	295	590	561	503	387	155	310	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	42	204	239	537	484	10	564	33	495	355
41	237	562	235	543	545	185	254	174	547	350
42	47	581	187	213	343	455	256	390	320	445
43	176	374	229	55	549	88	514	201	352	171
44	452	52	49	434	607	70	583	158	266	437
45	189	29	209	167	215	219	503	610	345	24
46	106	556	457	17	307	73	258	119	401	423
47	392	223	286	586	322	463	61	490	447	281
48	408	161	178	111	244	473	376	507	133	269
49	231	316	603	102	57	599	292	440	551	97
50	368	593	90	614	413	192	516	573	296	141
51	203	536	9	32	354	561	542	184	173	349
52	580	212	454	389	444	373	54	87	200	170
53	51	433	69	157	436	28	166	218	609	23
54	555	16	72	118	422	222	585	462	489	280
55	160	110	472	506	268	315	101	598	439	96
56	592	613	191	572	140	535	31	560	183	348
57	211	388	372	86	169	432	156	27	217	22
58	15	117	221	461	279	109	505	314	597	95
59	612	571	534	559	347	387	85	431	26	21
60	116	460	108	313	94	570	558	386	430	20
61	459	312	569	385	19	311	384	310	309	.

$p = 631$.

$(p-1 = 2 \times 3^2 \times 5 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	393	155	310	620	609	587	543	455	279	558
2	485	339	47	94	188	376	121	242	484	337
3	43	86	172	344	57	114	228	456	281	562
4	493	355	79	158	316	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	32	43	47	57	64
x	45	1	2	3	4	5	30	22	34	6
R	79	86	94	114	121	128	155	158	172	188
x	42	31	23	35	26	7	11	43	32	24
R	228	242	256	279	281	310	316	337	339	344
x	36	27	8	18	38	12	44	29	21	33
R	355	376	393	455	456	484	485	493	512	543
x	41	25	10	17	37	28	20	40	9	16
R	558	562	587	609	620	.	.	.	.	.
x	19	39	15	14	13	.	.	.	.	.

$p = 641.$

$(p-1 = 2^7 \times 5.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	383	125	250	500	359	77	154	308	616	591
2	541	441	241	482	323	5	10	20	40	80
3	160	320	**640**	639	637	633	625	609	577	513
4	385	129	258	516	391	141	282	564	487	333
5	25	50	100	200	400	159	318	636	631	621
6	601	561	481	321	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**5**	**8**	**10**	**16**	**20**	**25**	**32**
x	64	1	2	25	3	26	4	27	50	5
R	**40**	**50**	**64**	**77**	**80**	**100**	**125**	**128**	**129**	**141**
x	28	51	6	15	29	52	11	7	41	45
R	**154**	**159**	**160**	**200**	**241**	**250**	**256**	**258**	**282**	**308**
x	16	55	30	53	22	12	8	42	46	17
R	**318**	**320**	**321**	**323**	**333**	**359**	**383**	**385**	**391**	**400**
x	56	31	63	24	49	14	10	40	44	54
R	**441**	**481**	**482**	**487**	**500**	**512**	**513**	**516**	**541**	**561**
x	21	62	23	48	13	9	39	43	20	61
R	**564**	**577**	**591**	**601**	**609**	**616**	**621**	**625**	**631**	**633**
x	47	38	19	60	37	18	59	36	58	35
R	**636**	**637**	**639**	**640**	.	.	.		.	.
x	57	34	33	32	.	.	.	.	.	.

$p = 643.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 107.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	381	119	238	476	309	618	593	543	443	243
2	486	329	15	30	60	120	240	480	317	634
3	625	607	571	499	355	67	134	268	536	429
4	215	430	217	434	225	450	257	514	385	127
5	254	508	373	103	206	412	181	362	81	162
6	324	5	10	20	40	80	160	320	640	637
7	631	619	595	547	451	259	518	393	143	286
8	572	501	359	75	150	300	600	557	471	299
9	598	553	463	283	566	489	335	27	54	108
10	216	432	221	442	241	482	321	**642**	641	639
11	635	627	611	579	515	387	131	262	524	405
12	167	334	25	50	100	200	400	157	314	628
13	613	583	523	403	163	326	9	18	36	72
14	144	288	576	509	375	107	214	428	213	426
15	209	418	193	386	129	258	516	389	135	270
16	540	437	231	462	281	562	481	319	638	633
17	623	603	563	483	323	3	6	12	24	48
18	96	192	384	125	250	500	357	71	142	284
19	568	493	343	43	86	172	344	45	90	180
20	360	77	154	308	616	589	535	427	211	422
21	201	402	161	322	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	214	1	175	2	61	176	.	3	136
1	62	.	177	.	.	22	4	.	137	.
2	63	.	.	.	178	122	.	97	.	.
3	23	.	5	.	.	.	138	.	.	.
4	64	.	.	193	.	197	.	.	179	.
5	123	.	.	.	98	.	.	.	.	.
6	24	.	.	.	6	.	.	35	.	.
7	.	187	139	.	.	83	.	201	.	.
8	65	58	.	.	.	.	194	.	.	.
9	198	.	.	.	.	.	180	.	.	.
10	124		.	53	.	.	.	145	99	.
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11
12	25	.	.	.	.	183	.	49	7	154
13	.	116	.	.	36	158	.	.	.	.
14	.	.	188	78	140	.	.	.	.	.
15	84	.	.	.	202	.	.	127	.	.
16	66	212	59	134	.	.	.	120	.	.
17	.	.	195	.	.	.	.	.	.	.
18	199	56	.	.	.	.	.	.	.	.
19	.	.	181	152	.	.	.	.	.	.
20	125	210	.	.	.	.	54	.	.	150
21	.	208	.	148	146	40	100	42	.	.
22	.	102	.	.	.	44	.	.	.	.
23	.	162	.	.	.	.	.	.	12	.
24	26	104	.	19	.	.	.	.	.	.

$p = 643$ (*continued*).

Indices (x)—*continued.* ($p-1 = 2 \times 3 \times 107$.) *Indices* ($x$).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	45	74	.		.	.	.	.	.	.
46		.	163	92		.	.	.	.	.
47	.	88		.		.	13	.	.	.
48	27	166	105	173			20			95
49	.	.	.	191	.		.	.	.	33
50	185	81	.	.	.	.	.		51	143
51	.	.	9	.	47	114	156	.	76	.
52		.	.	132	118		.	.	.	.
53	.	.	.	.	.	206	38	.	.	
54	160	.	.	17	.	.	.	73	.	.
55	.	.	.	91	.	.	.	87		.
56	.	.	165	172	.	.	94		190	.
57	.	32	80	.	.		142	.	.	113
58	.	.	.	131	.	.	.	.	.	205
59	.	.	.	16	.	72		.	90	.
60	86	.		171	.		.	31	.	.
61	.	112		130		.	204	.	15	71
62	.	.	.	170	.	30	.	111	129	.
63	.	70	.	169	29	110	.	69	168	109
64	68	108	107	.	.	.	.	.		.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	184	.	.	.	50	.	8	46	155	75
26	.	.	117	.	.		.	.	37	.
27	159	.	.		.	.	.	.	.	.
28	.	164	.	93	189	.	79	.	141	.
29	.	.		.		.	.	.	.	89
30	85	.	.	.	.	.	.	.	203	14
31	.	.			128	.	.	28	.	167
32	67	106	213	174	60		135	.	.	21
33	.	.	.	.	121	96	.	.		.
34	.	.	.	192	196	.	.	.		.
35	.		.	.	.	34		186	.	82
36	200	.	57	.	.		.		.	.
37	.	.	.	52	.	144			.	.
38	.	10	.	.	182	48	153	115	.	157
39	.	.	.	77		.	.	.	.	.
40	126	.	211	133	.	119	.	.	.	.
41	.	.	55	.	.		.	.	151	.
42	.		209	.	.		149	207	147	39
43	41	.	101	.	43	.	.	161	.	.
44	.	.	103	18	.				.	.

$p = 647$.

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 17 \times 19$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	377	107	214	428	209	418	189	378	109	218
2	436	225	450	253	506	365	83	166	332	17
3	34	68	136	272	544	441	235	470	293	586
4	525	403	159	318	636	625	603	559	471	295
5	590	533	419	191	382	117	234	468	289	578
6	509	371	95	190	380	113	226	452	257	514
7	381	115	230	460	273	546	445	243	486	325
8	3	6	12	24	48	96	192	384	121	242
9	484	321	642	637	627	607	567	487	327	7
10	14	28	56	112	224	448	249	498	349	51
11	102	204	408	169	338	29	58	116	232	464
12	281	562	477	307	614	581	515	383	119	238
13	476	305	610	573	499	351	55	110	220	440
14	233	466	285	570	493	339	31	62	124	248
15	496	345	43	86	172	344	41	82	164	328
16	9	18	36	72	144	288	576	505	363	79
17	158	316	632	617	587	527	407	167	334	21
18	42	84	168	336	25	50	100	200	400	153
19	306	612	577	507	367	87	174	348	49	98

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	323	1	80	2	.	81	99	3	160
1	.	.	82	218	100	.	4	29	161	.
2	.	179	.	.	83	184	219	240	101	115
3	.	146	5	.	30	.	162	.	.	298
4	.	156	180	152			.	.	84	198
5	185	109	220	285	241	136	102	.	116	.
6	.	.	147	259	6	.	.	209	31	.
7	.	.	163	.	.	264		.	299	169
8	.	320	157	26	181	.	153	195	.	.
9	.	317	.	226	.	62	85	229	199	.
10	186	.	110	.	221	.	286	11	242	18
11	137	.	103	65	.	71	117	55	.	128
12	.	88		236	148	.	260	313	7	232
13	.	.	.	.	210	.	32	202	.	.
14	.		.	.	164	.	.	278	.	.
15	265			189		.	300	291	170	42
16	.		321	.	158	216	27	177	182	113
17	.	.	154	.	196	283	.	.	.	.
18	.	.	318	.	.	224	227	.	.	16
19	63	53	86	.	230	.	200	.	.	.

$p = 647$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 17 \times 19$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	196	392	137	274	548	449	251	502	357	67
21	134	268	536	425	203	406	165	330	13	26
22	52	104	208	416	185	370	93	186	372	97
23	194	388	129	258	516	385	123	246	492	337
24	27	54	108	216	432	217	434	221	442	237
25	474	301	602	557	467	287	574	501	355	63
26	126	252	504	361	75	150	300	600	553	459
27	271	542	437	227	454	261	522	397	147	294
28	588	529	411	175	350	53	106	212	424	201
29	402	157	314	628	609	571	495	343	39	78
30	156	312	624	601	555	463	279	558	469	291
31	582	517	387	127	254	508	369	91	182	364
32	81	162	324	1	.	.	.		.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	187	289	.	214	111	.	.	.	222	14
21	.	.	287	.	12	.	243	245	19	.
22	138	247		.	104	21	66	273	.	.
23	72		118	140	56	36	.	249	129	
24	.	.	89	77	.	.	237	.	149	106
25		206	261	23	314	.	8	68	233	.
26		275	.	.		.	.		211	.
27	.	270	33	74	203			.	.	306
28	.	120		.	.	142		255	165	58
29		309	.	38	279	49	.	.	.	.
30	266	251		.	.	131	190	123	.	.
31	.	.	301		292	.	171	.	43	.
32	.	91			322	79	.	98	159	.
33	217	.	28	.	178		183	239	114	145
34				297	155	151	.		197	108
35	284	135		.	.	258	.	208	.	.
36	.	263	.	168	319	25	.	194	.	316
37	225	61	228	.	.			10	17	.
38	64	70	54	127	87	235	.	312	231	
39	.		201	.		.		277	.	.
40	188	.	290	41	.		215	176	112	
41	.	282		.	.	.	223	.	15	52
42	.		.		288	213	.		13	.
43	.		244	.	246	.	20	272	.	.
44	139	35	248	.		76		.	105	205
45	22	.	67	.	274	.	.	.	.	269
46	73		.	305	119	.	141	254	57	308
47	37	48	.	.	250		130	122	.	.
48	.	.	.		90		78	97	.	.
49	.	.	238	144	.	296	150	.	107	134
50	.	257	207	.	262	167	24	193	315	60
51	.	.	9	.	69	126	234	311	.	.
52	.	.	276	.	.	40	.	175		281
53	.		.	51	.	.	212	.	.	.
54	.	.	271	.	34		75	.	204	.
55	.	.	.	268	.	304		253	307	47
56	.	.	121	.	.		.	96	.	.
57	143	295	.	133	256	.	166	192	59	.
58	.	125	310		.	.	39	174	280	.
59	50	.	.	.			.	.	.	.
60	267	303	252	46	.	.	.	95	.	294
61	132	.	191		124	.	.	173	.	.
62	.	.	.	.	302	45	.	94	293	.
63	.	.	172		.	.	44	93	.	.
64	.	.	92	.	.	.	.	.	.	.

$p = 653.$

Residues (R). ($p - 1 = 2^2 \times 163.$) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	371	89	178	356	59	118	236	472	291	582
2	511	369	85	170	340	27	54	108	216	432
3	211	422	191	382	111	222	444	235	470	287
4	574	495	337	21	42	84	168	336	19	38
5	76	152	304	608	563	473	293	586	519	385
6	117	234	468	283	566	479	305	610	567	481
7	309	618	583	513	373	93	186	372	91	182
8	364	75	150	300	600	547	441	229	458	263
9	526	399	145	290	580	507	361	69	138	276
10	552	451	249	498	343	33	66	132	264	528
11	403	153	306	612	571	489	325	650	647	641
12	629	605	557	461	269	538	423	193	386	119
13	238	476	299	598	543	433	213	426	199	398
14	143	286	572	491	329	5	10	20	40	80
15	160	320	640	627	601	549	445	237	474	295
16	590	527	401	149	298	596	539	425	197	394
17	135	270	540	427	201	402	151	302	604	555
18	457	261	522	391	129	258	516	379	105	210
19	420	187	374	95	190	380	107	214	428	203
20	406	159	318	636	619	585	517	381	109	218
21	436	219	438	223	446	239	478	303	606	559
22	465	277	554	455	257	514	375	97	194	388
23	123	246	492	331	9	18	36	72	144	288
24	576	499	345	37	74	148	296	592	531	409
25	165	330	7	14	28	56	112	224	448	243
26	486	319	638	623	593	533	413	173	346	39
27	78	156	312	624	595	537	421	189	378	103
28	206	412	171	342	31	62	124	248	496	339
29	25	50	100	200	400	147	294	588	523	393
30	133	266	532	411	169	338	23	46	92	184
31	368	83	166	332	11	22	44	88	176	352
32	51	102	204	408	163	326	652	651	649	645
33	637	621	589	525	397	141	282	564	475	297
34	594	535	417	181	362	71	142	284	568	483
35	313	626	599	545	437	221	442	231	462	271
36	542	431	209	418	183	366	79	158	316	632
37	611	569	485	317	634	615	577	501	349	45
38	90	180	360	67	134	268	536	419	185	370
39	87	174	348	43	86	172	344	35	70	140
40	280	560	467	281	562	471	289	578	503	353
41	53	106	212	424	195	390	127	254	508	363
42	73	146	292	584	515	377	101	202	404	155
43	310	620	587	521	389	125	250	500	347	41
44	82	164	328	3	6	12	24	48	96	192

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	652	1	443	2	145	444	252	3	234
1	146	314	445	478	253	588	4	529	235	48
2	147	43	315	306	446	290	479	25	254	599
3	589	284	5	105	530	397	236	243	49	269
4	148	439	44	393	316	379	307	544	447	504
5	291	320	480	410	26	459	255	491	600	14
6	590	573	285	486	6	623	106	383	531	97
7	398	345	237	420	244	81	50	566	270	366
8	149	468	440	311	45	22	394	390	317	11
9	380	78	308	75	545	193	448	227	505	548
10	292	426	321	279	481	188	411	196	27	208
11	460	34	256	498	492	451	601	60	15	129
12	591	628	574	230	286	435	487	416	7	184
13	624	508	107	300	384	170	532	512	98	551
14	399	335	346	140	238	92	421	295	245	163
15	82	176	51	111	567	429	271	614	367	201
16	150	558	469	324	441	250	312	586	46	304
17	23	282	395	267	391	542	318	457	12	484
18	381	343	79	364	309	388	76	191	546	277
19	194	32	449	127	228	414	506	168	549	138
20	293	174	427	199	322	584	280	540	482	362
21	189	30	412	136	197	538	28	536	209	211
22	461	355	35	213	257	524	499	463	493	87
23	452	357	602	516	61	37	16	157	130	215
24	592	607	629	259	575	649	231	526	287	102
25	436	501	488	620	417	465	8	224	185	495
26	625	181	509	89	108	555	301	454	385	124
27	171	359	533	521	513	604	99	221	552	518
28	400	403	336	63	347	636	141	39	239	406
29	93	18	422	56	296	159	246	339	164	132
30	83	645	177	217	52	66	112	594	568	70
31	430	609	272	350	615	631	368	373	202	261
32	151	639	559	577	470	116	325	651	442	144
33	251	233	313	477	587	528	47	42	305	289
34	24	598	283	104	396	242	268	438	392	378
35	543	503	319	409	458	490	13	572	485	622
36	382	96	344	419	80	565	365	467	310	21
37	389	10	77	74	192	226	547	425	278	187
38	195	207	33	497	450	59	128	627	229	434
39	415	183	507	299	169	511	550	334	139	91
40	294	162	175	110	428	613	200	557	323	249
41	585	303	281	266	541	456	483	342	363	387
42	190	276	31	126	413	167	137	173	198	583
43	539	361	29	135	537	535	210	354	212	523
44	462	86	356	515	36	156	214	606	258	648

$p = 653$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 163$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	384	115	230	460	267	534	415	177	354	55
46	110	220	440	227	454	255	510	367	81	162
47	324	648	643	633	613	573	493	333	13	26
48	52	104	208	416	179	358	63	126	252	504
49	355	57	114	228	456	259	518	383	113	226
50	452	251	502	351	49	98	196	392	131	262
51	524	395	137	274	548	443	233	466	279	558
52	463	273	546	439	225	450	247	494	335	17
53	34	68	136	272	544	435	217	434	215	430
54	207	414	175	350	47	94	188	376	99	198
55	396	139	278	556	459	265	530	407	161	322
56	644	635	617	581	509	365	77	154	308	616
57	579	505	357	61	122	244	488	323	646	639
58	625	597	541	429	205	410	167	334	15	30
59	60	120	240	480	307	614	575	497	341	29
60	58	116	232	464	275	550	447	241	482	311
61	622	591	529	405	157	314	628	603	553	453
62	253	506	359	65	130	260	520	387	121	242
63	484	315	630	607	561	469	285	570	487	321
64	642	631	609	565	477	301	602	551	449	245
65	490	327	1	.	.	.	.		.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	525	101	500	619	464	223	494	180	88	554
46	453	123	358	520	603	220	517	402	62	635
47	38	405	17	55	158	338	131	644	216	65
48	593	69	608	349	630	372	260	638	576	115
49	650	143	232	476	527	41	288	597	103	241
50	437	377	502	408	489	571	621	95	418	564
51	466	20	9	73	225	424	186	206	496	58
52	626	433	182	298	510	333	90	161	109	612
53	556	248	302	265	455	341	386	275	125	166
54	172	582	360	134	534	353	522	85	514	155
55	605	647	100	618	222	179	553	122	519	219
56	401	634	404	54	337	643	64	68	348	371
57	637	114	142	475	40	596	240	376	407	570
58	94	563	19	72	423	205	57	432	297	332
59	160	611	247	264	340	274	165	581	133	352
60	84	154	646	617	178	121	218	633	53	642
61	67	370	113	474	595	375	569	562	71	204
62	431	331	610	263	273	580	351	153	616	120
63	632	641	369	473	374	561	203	330	262	579
64	152	119	640	472	560	329	578	118	471	328
65	117	327	326	.	.		.	.	.	.

$p = 659$.

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 7 \times 47$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	365	71	142	284	568	477	295	590	521	383
2	107	214	428	197	394	129	258	516	373	87
3	174	348	37	74	148	296	592	525	391	123
4	246	492	325	650	641	623	587	515	371	83
5	166	332	5	10	20	40	80	160	320	640
6	621	583	507	355	51	102	204	408	157	314
7	628	597	535	411	163	326	652	645	631	603
8	547	435	211	422	185	370	81	162	324	648
9	637	615	571	483	307	614	569	479	299	598
10	537	415	171	342	25	50	100	200	400	141
11	282	564	469	279	558	457	255	510	361	63
12	126	252	504	349	39	78	156	312	624	589
13	519	379	99	198	396	133	266	532	405	151
14	302	604	549	439	219	438	217	434	209	418
15	177	354	49	98	196	392	125	250	500	341
16	23	46	92	184	368	77	154	308	616	573
17	487	315	630	601	543	427	195	390	121	242
18	484	309	618	577	495	331	3	6	12	24
19	48	96	192	384	109	218	436	213	426	193

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	658	1	186	2	52	187	405	3	372
1	53	418	188	596	406	238	4	536	373	388
2	54	591	419	160	189	104	597	558	407	501
3	239	399	5	604	537	457	374	32	389	124
4	55	511	592	497	420	424	161	581	190	152
5	105	64	598	301	559	470	408	574	502	622
6	240	428	400	119	6	648	605	365	538	346
7	458	11	375	616	33	290	390	165	125	226
8	56	86	512	49	593	588	498	29	421	298
9	425	343	162	585	582	440	191	307	153	132
10	106	443	65	653	599	643	302	20	560	194
11	471	218	409	201	575	212	503	310	623	283
12	241	178	429	39	401	156	120	466	7	25
13	649	279	606	135	366	610	539	545	347	322
14	459	109	12	356	376	553	617	338	34	446
15	291	139	391	250	166	451	126	68	227	487
16	57	565	87	74	513	656	50	370	594	534
17	589	102	499	602	30	509	422	150	299	572
18	426	646	344	614	163	84	586	296	583	305
19	441	641	192	199	308	176	154	23	133	543

$p = 659$ (*continued*).

Residues (R). ($p - 1 = 2 \times 7 \times 47$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	386	113	226	452	245	490	321	642	625	591
21	523	387	115	230	460	261	522	385	111	222
22	444	229	458	257	514	369	79	158	316	632
23	605	551	443	227	454	249	498	337	15	30
24	60	120	240	480	301	602	545	431	203	406
25	153	306	612	565	471	283	566	473	287	574
26	489	319	638	617	575	491	323	646	633	607
27	555	451	243	486	313	626	593	527	395	131
28	262	524	389	119	238	476	293	586	513	367
29	75	150	300	600	541	423	187	374	89	178
30	356	53	106	212	424	189	378	97	194	388
31	117	234	468	277	554	449	239	478	297	594
32	529	399	139	278	556	453	247	494	329	658
33	657	655	651	643	627	595	531	403	147	294
34	588	517	375	91	182	364	69	138	276	552
35	445	231	462	265	530	401	143	286	572	485
36	311	622	585	511	363	67	134	268	536	413
37	167	334	9	18	36	72	144	288	576	493
38	327	654	649	639	619	579	499	339	19	38
39	76	152	304	608	557	455	251	502	345	31
40	62	124	248	496	333	7	14	28	56	112
41	224	448	237	474	289	578	497	335	11	22
42	44	88	176	352	45	90	180	360	61	122
43	244	488	317	634	609	559	459	259	518	377
44	95	190	380	101	202	404	149	298	596	533
45	407	155	310	620	581	503	347	35	70	140
46	280	560	461	263	526	393	127	254	508	357
47	55	110	220	440	221	442	225	450	241	482
48	305	610	561	463	267	534	409	159	318	636
49	613	567	475	291	582	505	351	43	86	172
50	344	29	58	116	232	464	269	538	417	175
51	350	41	82	164	328	656	653	647	635	611
52	563	467	275	550	441	223	446	233	466	273
53	546	433	207	414	169	338	17	34	68	136
54	272	544	429	199	398	137	274	548	437	215
55	430	201	402	145	290	580	501	343	27	54
56	108	216	432	205	410	161	322	644	629	599
57	539	419	179	358	57	114	228	456	253	506
58	353	47	94	188	376	93	186	372	85	170
59	340	21	42	84	168	336	13	26	52	104
60	208	416	173	346	33	66	132	264	528	397
61	135	270	540	421	183	366	73	146	292	584
62	509	359	59	118	236	472	285	570	481	303
63	606	553	447	235	470	281	562	465	271	542
64	425	191	382	105	210	420	181	362	65	130
65	260	520	381	103	206	412	165	330	1	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	107	551	444	248	66	563	654	532	600	148
21	644	82	303	197	21	549	561	146	195	144
22	472	474	219	525	410	476	202	233	576	221
23	213	351	504	527	311	633	624	412	284	316
24	242	478	179	272	430	204	40	326	402	235
25	157	396	121	578	467	116	8	223	26	437
26	650	215	280	463	607	353	136	484	367	506
27	611	638	540	529	546	522	348	313	323	113
28	460	635	110	255	13	626	357	258	377	414
29	554	493	618	286	339	16	35	318	447	98
30	292	244	140	629	392	480	251	94	167	181
31	452	360	127	274	69	171	228	432	488	261
32	58	206	566	266	88	42	75	380	514	328
33	657	185	51	404	371	417	595	237	535	387
34	590	159	103	557	500	398	603	456	31	123
35	510	496	423	580	151	63	300	469	573	621
36	427	118	647	364	345	10	615	289	164	225
37	85	48	587	28	297	342	584	439	306	131
38	442	652	642	19	193	217	200	211	309	282
39	177	38	155	465	24	278	134	609	544	321
40	108	355	552	337	445	138	249	450	67	486
41	564	73	655	369	533	101	601	508	149	571
42	645	613	83	295	304	640	198	175	22	542
43	550	247	562	531	147	81	196	548	145	143
44	473	524	475	232	220	350	526	632	411	315
45	477	271	203	325	234	395	577	115	222	436
46	214	462	352	483	505	637	528	521	312	112
47	634	254	625	257	413	492	285	15	317	97
48	243	628	479	93	180	359	273	170	431	260
49	205	265	41	379	327	184	403	416	236	386
50	158	556	397	455	122	495	579	62	468	620
51	117	363	9	288	224	47	27	341	438	130
52	651	18	216	210	281	37	464	277	608	320
53	354	336	137	449	485	72	368	100	507	570
54	612	294	639	174	541	246	530	80	547	142
55	523	231	349	631	314	270	324	394	114	435
56	461	482	636	520	111	253	256	491	14	96
57	627	92	358	169	259	264	378	183	415	385
58	555	454	494	61	619	362	287	46	340	129
59	17	209	36	276	319	335	448	71	99	569
60	293	173	245	79	141	230	630	269	393	434
61	481	519	252	490	95	91	168	263	182	384
62	453	60	361	45	128	208	275	334	70	568
63	172	78	229	268	433	518	489	90	262	383
64	59	44	207	333	567	77	267	517	89	382
65	43	332	76	516	381	331	515	330	329	.

$p = 661.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3 \times 5 \times 11.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	363	65	130	260	520	379	97	194	388	115
2	230	460	259	518	375	89	178	356	51	102
3	204	408	155	310	620	579	497	333	5	10
4	20	40	80	160	320	640	619	577	493	325
5	650	639	617	573	485	309	618	575	489	317
6	634	607	553	445	229	458	255	510	359	57
7	114	228	456	251	502	343	25	50	100	200
8	400	139	278	556	451	241	482	303	606	551
9	441	221	442	223	446	231	462	263	526	391
10	121	242	484	307	614	567	473	285	570	479
11	297	594	527	393	125	250	500	339	17	34
12	68	136	272	544	427	193	386	111	222	444
13	227	454	247	494	327	654	647	633	605	549
14	437	213	426	191	382	103	206	412	163	326
15	652	643	625	589	517	373	85	170	340	19
16	38	76	152	304	608	555	449	237	474	287
17	574	487	313	626	591	521	381	101	202	404
18	147	294	588	515	369	77	154	308	616	571
19	481	301	602	543	425	189	378	95	190	380
20	99	198	396	131	262	524	387	113	226	452
21	243	486	311	622	583	505	349	37	74	148
22	296	592	523	385	109	218	436	211	422	183
23	366	71	142	284	568	475	289	578	495	329
24	658	655	649	637	613	565	469	277	554	447
25	233	466	271	542	423	185	370	79	158	316
26	632	603	545	429	197	394	127	254	508	355
27	49	98	196	392	123	246	492	323	646	631
28	601	541	421	181	362	63	126	252	504	347
29	33	66	132	264	528	395	129	258	516	371
30	81	162	324	648	635	609	557	453	245	490
31	319	638	615	569	477	293	586	511	361	61
32	122	244	488	315	630	599	537	413	165	330
33	660	659	657	653	645	629	597	533	405	149
34	298	596	531	401	141	282	564	467	273	546
35	431	201	402	143	286	572	483	305	610	559
36	457	253	506	351	41	82	164	328	656	651
37	641	621	581	501	341	21	42	84	168	336
38	11	22	44	88	176	352	43	86	172	344
39	27	54	108	216	432	203	406	151	302	604
40	547	433	205	410	159	318	636	611	561	461
41	261	522	383	105	210	420	179	358	55	110
42	220	440	219	438	215	430	199	398	135	270
43	540	419	177	354	47	94	188	376	91	182
44	364	67	134	268	536	411	161	322	644	627

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	660	1	570	2	38	571	465	3	480
1	39	380	572	633	466	608	4	118	481	159
2	40	375	381	641	573	76	634	390	467	590
3	609	654	5	290	119	503	482	217	160	543
4	41	364	376	386	382	518	642	434	574	270
5	77	28	635	494	391	418	468	69	591	522
6	610	319	655	285	6	11	291	441	120	551
7	504	231	483	512	218	646	161	185	544	257
8	42	300	365	567	377	156	387	500	383	25
9	519	438	643	564	435	197	575	16	271	200
10	78	177	29	145	636	413	495	578	392	224
11	419	127	469	207	70	19	592	453	523	583
12	611	100	320	274	656	114	286	266	7	296
13	12	203	292	624	442	428	121	535	552	81
14	505	344	232	353	484	628	513	180	219	339
15	647	397	162	598	186	32	545	618	258	404
16	43	446	301	148	366	328	568	463	378	606
17	157	639	388	652	501	541	384	432	26	416
18	520	283	439	229	644	255	565	498	436	195
19	198	143	576	125	17	581	272	264	201	426
20	79	351	178	395	30	402	146	461	637	539
21	414	227	496	141	579	424	393	459	225	422
22	420	91	128	93	470	556	208	130	71	64
23	20	95	593	250	454	472	524	167	584	558
24	612	85	101	210	321	308	275	132	657	477
25	115	73	287	361	267	66	8	509	297	22
26	13	410	204	97	293	532	625	595	443	603
27	429	252	122	348	536	456	553	247	82	474
28	506	529	345	526	233	107	354	169	485	236
29	629	586	514	315	181	560	220	110	340	614
30	648	191	398	87	163	357	599	103	187	55
31	33	212	546	172	619	323	259	59	405	310
32	44	488	447	277	302	49	149	134	367	239
33	329	659	569	37	464	479	379	632	607	117
34	158	374	640	75	389	589	653	289	502	216
35	542	363	385	517	433	269	27	493	417	68
36	521	318	284	10	440	550	230	511	645	184
37	256	299	566	155	499	24	437	563	196	15
38	199	176	144	412	577	223	126	206	18	452
39	582	99	273	113	265	295	202	623	427	534
40	80	343	352	627	179	338	396	597	31	617
41	403	445	147	327	462	605	638	651	540	431
42	415	282	228	254	497	194	142	124	580	263
43	425	350	394	401	460	538	226	140	423	458
44	421	90	92	555	129	63	94	249	471	166

$p = 661$ (*continued*).

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 5 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	593	525	389	117	234	468	275	550	439	217
46	434	207	414	167	334	7	14	28	56	112
47	224	448	235	470	279	558	455	249	498	335
48	9	18	36	72	144	288	576	491	321	642
49	623	585	509	357	53	106	212	424	187	374
50	87	174	348	35	70	140	280	560	459	257
51	514	367	73	146	292	584	507	353	45	90
52	180	360	59	118	236	472	283	566	471	281
53	562	463	265	530	399	137	274	548	435	209
54	418	175	350	39	78	156	312	624	587	513
55	365	69	138	276	552	443	225	450	239	478
56	295	590	519	377	93	186	372	83	166	332
57	3	6	12	24	48	96	192	384	107	214
58	428	195	390	119	238	476	291	582	503	345
59	29	58	116	232	464	267	534	407	153	306
60	612	563	465	269	538	415	169	338	15	30
61	60	120	240	480	299	598	535	409	157	314
62	628	595	529	397	133	266	532	403	145	290
63	580	499	337	13	26	52	104	208	416	171
64	342	23	46	92	184	368	75	150	300	600
65	539	417	173	346	31	62	124	248	496	331
66	1	.	.	.	.	.	.	.		.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	557	84	209	307	131	476	72	360	65	508
46	21	409	96	531	594	602	251	347	455	246
47	473	528	525	106	168	235	585	314	559	109
48	613	190	86	356	102	54	211	171	322	58
49	309	487	276	48	133	238	658	36	478	631
50	116	373	74	588	288	215	362	516	268	492
51	67	317	9	549	510	183	298	154	23	562
52	14	175	411	222	205	451	98	112	294	622
53	533	342	626	337	596	616	444	326	604	650
54	430	281	253	193	123	262	349	400	537	139
55	457	89	554	62	248	165	83	306	475	359
56	507	408	530	601	346	245	527	105	234	313
57	108	189	355	53	170	57	486	47	237	35
58	630	372	587	214	515	491	316	548	182	153
59	561	174	221	450	111	621	341	336	615	325
60	649	280	192	261	399	138	88	61	164	305
61	358	407	600	244	104	312	188	52	56	46
62	34	371	213	490	547	152	173	449	620	335
63	324	279	260	137	60	304	406	243	311	51
64	45	370	489	151	448	334	278	136	303	242
65	50	369	150	333	135	241	368	332	240	331
66	330	.	.	.		.	.		.	

$p = 673$.

$(p-1 = 2^5 \times 3 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	351	29	58	116	232	464	255	510	347	21
2	42	84	168	336	**672**	671	669	665	657	641
3	609	545	417	161	322	644	615	557	441	209
4	418	163	326	652	631	589	505	337	1	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**	**21**	**29**	**32**	**42**	**58**
x	48	1	2	3	4	19	11	5	20	12
R	**64**	**84**	**116**	**128**	**161**	**163**	**168**	**209**	**232**	**255**
x	6	21	13	7	33	41	22	39	14	16
R	**256**	**322**	**326**	**336**	**337**	**347**	**351**	**417**	**418**	**441**
x	8	34	42	23	47	18	10	32	40	38
R	**464**	**505**	**510**	**512**	**545**	**557**	**589**	**609**	**615**	**631**
x	15	46	17	9	31	37	45	30	36	44
R	**641**	**644**	**652**	**657**	**665**	**669**	**671**	**672**	.	.
x	29	35	43	28	27	26	25	24	.	.

$p = 677.$

$(p-1 = 2^2 \times 13^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	347	17	34	68	136	272	544	411	145	290
2	580	483	289	578	479	281	562	447	217	434
3	191	382	87	174	348	19	38	76	152	304
4	608	539	401	125	250	500	323	646	615	553
5	429	181	362	47	94	188	376	75	150	300
6	600	523	369	61	122	244	488	299	598	519
7	361	45	90	180	360	43	86	172	344	11
8	22	44	88	176	352	27	54	108	216	432
9	187	374	71	142	284	568	459	241	482	287
10	574	471	265	530	383	89	178	356	35	70
11	140	280	560	443	209	418	159	318	636	595
12	513	349	21	42	84	168	336	672	667	657
13	637	597	517	357	37	74	148	296	592	507
14	337	674	671	665	653	629	581	485	293	586
15	495	313	626	575	473	269	538	399	121	242
16	484	291	582	487	297	594	511	345	13	26
17	52	104	208	416	155	310	620	563	449	221
18	442	207	414	151	302	604	531	385	93	186
19	372	67	134	268	536	395	113	226	452	227
20	454	231	462	247	494	311	622	567	457	237
21	474	271	542	407	137	274	548	419	161	322
22	644	611	545	413	149	298	596	515	353	29
23	58	116	232	464	251	502	327	654	631	585
24	493	309	618	559	441	205	410	143	286	572
25	467	257	514	351	25	50	100	200	400	123
26	246	492	307	614	551	425	173	346	15	30
27	60	120	240	480	283	566	455	233	466	255
28	510	343	9	18	36	72	144	288	576	475
29	273	546	415	153	306	612	547	417	157	314
30	628	579	481	285	570	463	249	498	319	638
31	599	521	365	53	106	212	424	171	342	7
32	14	28	56	112	224	448	219	438	199	398
33	119	238	476	275	550	423	169	338	**676**	675
34	673	669	661	645	613	549	421	165	330	660
35	643	609	541	405	133	266	532	387	97	194
36	388	99	198	396	115	230	460	243	486	295
37	590	503	329	658	639	601	525	373	69	138
38	276	552	427	177	354	31	62	124	248	496
39	315	630	583	489	301	602	527	377	77	154

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	676	1	479	2	465	480	319	3	282
1	466	79	481	168	320	268	4	11	283	35
2	467	122	80	575	482	254	169	85	321	229
3	269	385	5	558	12	108	284	134	36	647
4	468	456	123	75	81	71	576	53	483	638
5	255	490	170	313	86	544	322	514	230	580
6	270	63	386	601	6	633	559	191	13	378
7	109	92	285	523	135	57	37	398	648	406
8	469	564	457	503	124	476	76	32	82	105
9	72	487	577	188	54	500	484	358	639	361
10	256	626	491	438	171	587	314	642	87	433
11	545	613	323	196	515	364	231	450	581	330
12	271	158	64	259	387	43	602	672	7	554
13	634	629	560	354	192	550	14	214	379	494
14	110	532	93	247	286	18	524	441	136	224
15	58	183	38	293	399	174	649	298	407	116
16	470	218	565	590	458	347	504	618	125	336
17	477	317	77	266	33	573	83	383	106	645
18	73	51	488	542	578	599	189	90	55	404
19	501	30	485	498	359	436	640	611	362	328
20	257	670	627	548	492	245	439	181	172	114
21	588	616	315	571	643	540	88	28	434	326
22	546	179	614	538	324	536	197	199	516	663
23	365	201	232	277	451	518	582	209	331	665
24	272	97	159	367	65	427	260	203	388	306
25	44	234	603	654	673	279	8	251	555	453
26	635	511	630	520	561	102	355	584	193	155
27	551	211	15	290	215	333	380	596	495	667
28	111	25	533	274	94	303	248	99	287	22
29	19	161	525	148	442	369	137	164	225	67
30	59	394	184	429	39	528	294	262	400	241
31	175	205	650	151	299	390	408	412	117	308
32	471	445	219	46	566	422	591	236	459	372
33	348	605	505	416	619	656	126	140	337	675
34	478	464	318	281	78	167	267	10	34	121
35	574	253	84	228	384	557	107	133	646	455
36	74	70	52	637	489	312	543	513	579	62
37	600	632	190	377	91	522	56	397	405	563
38	502	475	31	104	486	187	499	357	360	625
39	437	586	641	432	612	195	363	449	329	157

$p = 677$ (*continued*).

$(p-1 = 2^2 \times 13^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	308	616	555	433	189	378	79	158	316	632
41	587	497	317	634	591	505	333	666	655	633
42	589	501	325	650	623	569	461	245	490	303
43	606	535	393	109	218	436	195	390	103	206
44	412	147	294	588	499	321	642	607	537	397
45	117	234	468	259	518	359	41	82	164	328
46	656	635	593	509	341	5	10	20	40	80
47	160	320	640	603	529	381	85	170	340	3
48	6	12	24	48	96	192	384	91	182	364
49	51	102	204	408	139	278	556	435	193	386
50	95	190	380	83	166	332	664	651	625	573
51	469	261	522	367	57	114	228	456	235	470
52	263	526	375	73	146	292	584	491	305	610
53	543	409	141	282	564	451	225	450	223	446
54	215	430	183	366	55	110	220	440	203	406
55	135	270	540	403	129	258	516	355	33	66
56	132	264	528	379	81	162	324	648	619	561
57	445	213	426	175	350	23	46	92	184	368
58	59	118	236	472	267	534	391	105	210	420
59	163	326	652	627	577	477	277	554	431	185
60	370	63	126	252	504	331	662	647	617	557
61	437	197	394	111	222	444	211	422	167	334
62	668	659	641	605	533	389	101	202	404	131
63	262	524	371	65	130	260	520	363	49	98
64	196	392	107	214	428	179	358	39	78	156
65	312	624	571	465	253	506	335	670	663	649
66	621	565	453	229	458	239	478	279	558	439
67	201	402	127	254	508	339	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	258	42	671	553	628	353	549	213	493	531
41	246	17	440	223	182	292	173	297	115	217
42	589	346	617	335	316	265	572	382	644	50
43	541	598	89	403	29	497	435	610	327	669
44	547	244	180	113	615	570	539	27	325	178
45	537	535	198	662	200	276	517	208	664	96
46	366	426	202	305	233	653	278	250	452	510
47	519	101	583	154	210	289	332	595	666	24
48	273	302	98	21	160	147	368	163	66	393
49	428	527	261	240	204	150	389	411	307	444
50	45	421	235	371	604	415	655	139	674	463
51	280	166	9	120	252	227	556	132	454	69
52	636	311	512	61	631	376	521	396	562	474
53	103	186	356	624	585	431	194	448	156	41
54	552	352	212	530	16	222	291	296	216	345
55	334	264	381	49	597	402	496	609	668	243
56	112	569	26	177	534	661	275	207	95	425
57	304	652	249	509	100	153	288	594	23	301
58	20	146	162	392	526	239	149	410	443	420
59	370	414	138	462	165	119	226	131	68	310
60	60	375	395	473	185	623	430	447	40	351
61	529	221	295	344	263	48	401	608	242	568
62	176	660	206	424	651	508	152	593	300	145
63	391	238	409	419	413	461	118	130	309	374
64	472	622	446	350	220	343	47	607	567	659
65	423	507	592	144	237	418	460	129	373	621
66	349	342	606	658	506	143	417	128	620	341
67	657	142	127	340	141	339	338	.	.	

$p = 683$.

$(p-1 = 2 \times 11 \times 31.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	341	**682**	681	679	675	667	651	619	555	427
2	171	342	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**	**32**	**64**	**128**	**171**	**256**
x	22	1	2	3	4	5	6	7	20	8
R	**341**	**342**	**427**	**512**	**555**	**619**	**651**	**667**	**675**	**679**
x	10	21	19	9	18	17	16	15	14	13
R	**681**	**682**	.	.	.	.	.	.	.	.
x	12	11	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 691.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 5 \times 23$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.		1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	333	666	641	591	491	291	582	473	255	510
2	329	658	625	559	427	163	326	652	613	535
3	379	67	134	268	536	381	71	142	284	568
4	445	199	398	105	210	420	149	298	596	501
5	311	622	553	415	139	278	556	421	151	302
6	604	517	343	686	681	671	651	611	531	371
7	51	102	204	408	125	250	500	309	618	545
8	399	107	214	428	165	330	660	629	567	443
9	195	390	89	178	356	21	42	84	168	336
10	672	653	615	539	387	83	166	332	664	637
11	583	475	259	518	345	690	689	687	683	675
12	659	627	563	435	179	358	25	50	100	200
13	400	109	218	436	181	362	33	66	132	264
14	528	365	39	78	156	312	624	557	423	155
15	310	620	549	407	123	246	492	293	586	481
16	271	542	393	95	190	380	69	138	276	552
17	413	135	270	540	389	87	174	348	5	10
18	20	40	80	160	320	640	589	487	283	566
19	441	191	382	73	146	292	584	477	263	526
20	361	31	62	124	248	496	301	602	513	335
21	670	649	607	523	355	19	38	76	152	304
22	608	525	359	27	54	108	216	432	173	346
23	1	.	.	.		.	.		.	

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	230	1	.	2	178	.	.	3	.
1	179	.	.	.	.	.	4	.	.	215
2	180	95	.	.	.	126	.	223	.	.
3	.	201	5	136		.	.	.	216	142
4	181	.	96	.	.	.	.	.	.	.
5	127	70	.	.	224	.	.	.	.	.
6	.	.	202	.	6	.	137	31	.	166
7	.	36	.	193	.	.	217	.	143	.
8	182		.	105	97	.		175	.	92
9	.	.	.	.	.	163	.	.	.	.
10	128	.	71	.	.	43	.	81	225	131
11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	.	.	.	154	203	74	.	.	7	.
13	.	.	138	.	32	171	.	.	167	54
14	.	.	37		.	.	194	.	.	46
15	.	58	218	.	.	149	144	.	.	.
16	183	.	.	25	.	84	106	.	98	.
17	.	.		228	176	.	.	.	93	124
18	.	134	.	.	.	.	.	.	.	.
19	164	191	.	.	.	90	.	.	.	41
20	129	.	.	.	72	.	.		.	.
21	44	.	.	.	82	.	226	.	132	.
22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
24	.		.	.	.	.	155	.	204	.
25	75	.	.	.	.	18	8	.	.	112
26	.	.	.	198	139	.	.	.	33	.
27	172	160	.	.	.	.	168	.	55	.
28	.		.	188	38	.	.	.	.	.
29	.	15	195	157	.	.	.	.	47	.
30	.	206	59	.	219	.	.	.	.	77
31	150	50	145	.	.	.	.	.	.	.
32	184	.	.	.	.	.	26	.	.	20
33	85	.	107	10	.	209	99	.	.	.
34	.	.	.	62	.	114	229	.	177	.
35	.	.		.	.	214	94	.	125	222
36	.	200	135	.	.	141	.	.	.	.
37	.	69	.	.	.	.	.	.	.	30
38	165	35	192	.	.	.	.	104	.	174
39	91	.	.	162	.		.	.	42	80
40	130	.	.	.	.	.	.	153	73	.
41	.	.	.	170	.	53	.	.	.	.
42	45	57	.	148	.	.	.	24	83	.
43	.	.	227	.	.	123	133	.	.	.
44	.	190	.	89	.	40	.	.	.	.

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45						.		.		.
46	.	.	.	.	.		.			.
47	.	.	.	17	.	111	.	197		.
48	.	159	.	.	.	.	.	187		
49	.	14	156	.	.	.	205		.	.
50	76	49	.	.	.	.	.	.	.	.
51	19	.	9	208	.	.	.	61	113	.
52	.	.	.	213	.	221	199		140	.
53	.	68	.		.	29	34	.	.	103
54	173	.	161	.	.	79	.	.	.	152
55	.	.	169	52	.	.	56	147	.	23
56	.	.	.	122	.	.	189	88	39	.
57	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
58	.	.	16	110	196	.	158	.	.	186
59	.	13	.	.	.	.	48	.	.	.

$p = 691$ (*continued*).

$(p-1 = 2 \times 3 \times 5 \times 23.)$

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
60	.	.	207	.	60	.	.	212	220	.
61	.	67	.	28	.	102	.	.	78	.
62	151		51	.	146	22	.	121		87
63	.	.	.	.	.	.	.	109	.	.
64	185	12	.	.	.	.	.	.		211
65	.	66	27	101	.	.	.		21	120
66	86	.	.	.	108	.	11	.	.	.
67	210	65	100	.	.	119	.	.	.	.
68	.	64	.	118	.	.	63	117		116
69	115	.	.	.		.	.	.	.	.

$p = 701$.

$(p-1 = 2^2 \times 5^2 \times 7.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	323	646	591	481	261	522	343	686	671	641
2	581	461	221	442	183	366	31	62	124	248
3	496	291	582	463	225	450	199	398	95	190
4	380	59	118	236	472	243	486	271	542	383
5	65	130	260	520	339	678	655	609	517	333
6	666	631	561	421	141	282	564	427	153	306
7	612	523	345	690	679	657	613	525	349	698
8	695	689	677	653	605	509	317	634	567	433
9	165	330	660	619	537	373	45	90	180	360
10	19	38	76	152	304	608	515	329	658	615
11	529	357	13	26	52	104	208	416	131	262
12	524	347	694	687	673	645	589	477	253	506
13	311	622	543	385	69	138	276	552	403	105
14	210	420	139	278	55	411	121	242	484	267
15	534	367	33	66	132	264	528	355	9	18
16	36	72	144	288	576	451	201	402	103	206
17	412	123	246	492	283	566	431	161	322	644
18	587	473	245	490	279	558	415	129	258	516
19	331	662	623	545	389	77	154	308	616	531
20	361	21	42	84	168	336	672	643	585	469
21	237	474	247	494	287	574	447	193	386	71
22	142	284	568	435	169	338	676	651	601	501
23	301	602	503	305	610	519	337	674	647	593
24	485	269	538	375	49	98	196	392	83	166

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	700	1	429	2	638	430	472	3	158
1	639	423	431	112	473	367	4	610	159	100
2	640	201	424	405	432	576	113	587	474	556
3	368	26	5	152	611	410	160	601	101	541
4	641	442	202	458	425	96	406	335	433	244
5	577	339	114	669	588	361	475	529	557	41
6	369	295	27	630	6	50	153	437	612	134
7	411	219	161	617	602	305	102	195	542	481
8	642	316	443	248	203	548	459	285	426	420
9	97	584	407	455	336	38	434	302	245	581
10	578	658	340	168	115	139	670	661	589	255
11	362	330	476	325	530	343	558	270	42	382
12	370	146	296	171	28	514	631	565	7	187
13	51	118	154	572	438	525	613	416	135	142
14	412	64	220	535	162	494	618	673	603	487
15	306	650	103	68	196	664	543	265	482	398
16	643	177	317	592	444	90	249	500	204	224
17	549	258	460	506	286	348	427	470	421	365
18	98	403	585	24	408	539	456	333	337	359
19	39	628	435	217	303	479	246	283	582	36
20	579	166	659	328	341	380	169	563	116	523
21	140	533	671	648	662	396	590	498	256	346
22	363	22	331	626	477	34	326	561	531	394
23	344	624	559	622	271	273	43	210	383	275
24	371	695	147	45	297	182	172	212	29	677

$p = 701$ (*continued*).

($p-1 = 2^2 \times 5^2 \times 7$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	332	664	627	553	405	109	218	436	171	342
26	684	667	633	565	429	157	314	628	555	409
27	117	234	468	235	470	239	478	255	510	319
28	638	575	449	197	394	87	174	348	696	691
29	681	661	621	541	381	61	122	244	488	275
30	550	399	97	194	388	75	150	300	600	499
31	297	594	487	273	546	391	81	162	324	648
32	595	489	277	554	407	113	226	452	203	406
33	111	222	444	187	374	47	94	188	376	51
34	102	204	408	115	230	460	219	438	175	350
35	700	699	697	693	685	669	637	573	445	189
36	378	55	110	220	440	179	358	15	30	60
37	120	240	480	259	518	335	670	639	577	453
38	205	410	119	238	476	251	502	303	606	511
39	321	642	583	465	229	458	215	430	159	318
40	636	571	441	181	362	23	46	92	184	368
41	35	70	140	280	560	419	137	274	548	395
42	89	178	356	11	22	44	88	176	352	3
43	6	12	24	48	96	192	384	67	134	268
44	536	371	41	82	164	328	656	611	521	341
45	682	663	625	549	397	93	186	372	43	86
46	172	344	688	675	649	597	493	285	570	439
47	177	354	7	14	28	56	112	224	448	195
48	390	79	158	316	632	563	425	149	298	596
49	491	281	562	423	145	290	580	459	217	434
50	167	334	668	635	569	437	173	346	692	683
51	665	629	557	413	125	250	500	299	598	495
52	289	578	455	209	418	135	270	540	379	57
53	114	228	456	211	422	143	286	572	443	185
54	370	39	78	156	312	624	547	393	85	170
55	340	680	659	617	533	365	29	58	116	232
56	464	227	454	207	414	127	254	508	315	630
57	559	417	133	266	532	363	25	50	100	200
58	400	99	198	396	91	182	364	27	54	108
59	216	432	163	326	652	603	505	309	618	535
60	369	37	74	148	296	592	483	265	530	359
61	17	34	68	136	272	544	387	73	146	292
62	584	467	233	466	231	462	223	446	191	382
63	63	126	252	504	307	614	527	353	5	10
64	20	40	80	160	320	640	579	457	213	426
65	151	302	604	507	313	626	551	401	101	202
66	404	107	214	428	155	310	620	539	377	53
67	106	212	424	147	294	588	475	249	498	295
68	590	479	257	514	327	654	607	513	325	650
69	599	497	293	586	471	241	482	263	526	351
70	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	515	385	632	128	566	277	8	682	188	373
26	52	14	119	697	155	607	573	149	439	241
27	526	47	614	313	417	299	136	322	143	184
28	413	491	65	174	221	467	536	214	163	520
29	495	31	619	692	674	679	604	310	488	517
30	307	230	651	387	104	233	69	634	197	597
31	665	130	544	654	266	568	483	86	399	279
32	644	390	178	10	318	688	593	684	445	107
33	91	190	250	59	501	375	205	236	225	54
34	550	449	259	16	461	72	507	121	287	78
35	349	699	428	637	471	157	422	111	366	609
36	99	200	404	575	586	555	25	151	409	600
37	540	441	457	95	334	243	338	668	360	528
38	40	294	629	49	436	133	218	616	304	194
39	480	315	247	547	284	419	583	454	37	301
40	580	657	167	138	660	254	329	324	342	269
41	381	145	170	513	564	186	117	571	524	415
42	141	63	534	493	672	486	649	67	663	264
43	397	176	591	89	499	223	257	505	347	469
44	364	402	23	538	332	358	627	216	478	282
45	35	165	327	379	562	522	532	647	395	497
46	345	21	625	33	560	393	623	621	272	209
47	274	694	44	181	211	676	384	127	276	681
48	372	13	696	606	148	240	46	312	298	321
49	183	490	173	466	213	519	30	691	678	309
50	516	229	386	232	633	596	129	653	567	85
51	278	389	9	687	683	106	189	58	374	235
52	53	448	15	71	120	77	698	636	156	110
53	608	199	574	554	150	599	440	94	242	667
54	527	293	48	132	615	193	314	546	418	453
55	300	656	137	253	323	268	144	512	185	570
56	414	62	492	485	66	263	175	88	222	504
57	468	401	537	357	215	281	164	378	521	646
58	496	20	32	392	620	208	693	180	675	126
59	680	12	605	239	311	320	489	465	518	690
60	308	228	231	595	652	84	388	686	105	57
61	234	447	70	76	635	109	198	553	598	93
62	666	292	131	192	545	452	655	252	267	511
63	569	61	484	262	87	503	400	356	280	377
64	645	19	391	207	179	125	11	238	319	464
65	689	227	594	83	685	56	446	75	108	552
66	92	291	191	451	251	510	60	261	502	355
67	376	18	206	124	237	463	226	82	55	74
68	551	290	450	509	260	354	17	123	462	81
69	73	289	508	353	122	80	288	352	79	351
70	350	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 709.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3 \times 59$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	315	630	551	393	77	154	308	616	523	337
2	674	639	569	429	149	298	596	483	257	514
3	319	638	567	425	141	282	564	419	129	258
4	516	323	646	583	457	205	410	111	222	444
5	179	358	7	14	28	56	112	224	448	187
6	374	39	78	156	312	624	539	369	29	58
7	116	232	464	219	438	167	334	668	627	545
8	381	53	106	212	424	139	278	556	403	97
9	194	388	67	134	268	536	363	17	34	68
10	136	272	544	379	49	98	196	392	75	150
11	300	600	491	273	546	383	57	114	228	456
12	203	406	103	206	412	115	230	460	211	422
13	135	270	540	371	33	66	132	264	528	347
14	694	679	649	589	469	229	458	207	414	119
15	238	476	243	486	263	526	343	686	663	617
16	525	341	682	655	601	493	277	554	399	89
17	178	356	3	6	12	24	48	96	192	384
18	59	118	236	472	235	470	231	462	215	430
19	151	302	604	499	289	578	447	185	370	31
20	62	124	248	496	283	566	423	137	274	548
21	387	65	130	260	520	331	662	615	521	333
22	666	623	537	365	21	42	84	168	336	672
23	635	561	413	117	234	468	227	454	199	398
24	87	174	348	696	683	657	605	501	293	586
25	463	217	434	159	318	636	563	417	125	250
26	500	291	582	455	201	402	95	190	380	51
27	102	204	408	107	214	428	147	294	588	467
28	225	450	191	382	55	110	220	440	171	342
29	684	659	609	509	309	618	527	345	690	671
30	633	557	405	101	202	404	99	198	396	83
31	166	332	664	619	529	349	698	687	665	621
32	533	357	5	10	20	40	80	160	320	640
33	571	433	157	314	628	547	385	61	122	244
34	488	267	534	359	9	18	36	72	144	288
35	576	443	177	354	708	707	705	701	693	677
36	645	581	453	197	394	79	158	316	632	555
37	401	93	186	372	35	70	140	280	560	411
38	113	226	452	195	390	71	142	284	568	427
39	145	290	580	451	193	386	63	126	252	504
40	299	598	487	265	530	351	702	695	681	653
41	597	485	261	522	335	670	631	553	397	85
42	170	340	680	651	593	477	245	490	271	542
43	375	41	82	164	328	656	603	497	285	570
44	431	153	306	612	515	321	642	575	441	173

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	708	1	172	2	322	173	52	3	344
1	323	670	174	597	53	494	4	97	345	652
2	324	224	671	511	175	644	598	516	54	68
3	495	199	5	134	98	374	346	583	653	61
4	325	431	225	574	672	666	512	570	176	104
5	645	269	599	81	517	284	55	116	69	180
6	496	337	200	396	6	211	135	92	99	683
7	375	385	347	609	584	108	654	14	62	365
8	326	688	432	309	226	419	575	240	673	169
9	667	649	513	371	571	266	177	89	105	306
10	646	303	270	122	600	546	82	273	518	465
11	285	47	56	380	117	125	70	233	181	149
12	497	632	338	603	201	258	397	616	7	38
13	212	549	136	704	93	130	100	207	684	85
14	376	34	386	559	348	390	610	276	585	24
15	109	190	655	441	15	521	63	332	366	253
16	327	563	689	468	433	456	310	75	227	486
17	420	288	576	449	241	696	674	352	170	50
18	668	492	650	509	514	197	372	59	572	568
19	267	282	178	394	90	383	106	363	307	238
20	647	264	304	120	271	45	123	147	601	614
21	547	128	83	557	274	188	519	251	466	73
22	286	694	48	507	57	280	381	236	118	145
23	126	186	71	505	234	184	182	537	150	539
24	498	589	633	152	339	426	604	541	202	481
25	259	500	398	473	617	591	8	28	39	635
26	213	412	550	154	137	403	705	341	94	641
27	131	428	101	113	208	606	685	166	86	543
28	377	629	35	204	387	438	560	483	349	194
29	391	261	611	248	277	502	586	478	25	400
30	110	626	191	475	656	659	442	619	16	294
31	522	593	64	662	333	10	367	461	254	30
32	328	445	564	41	690	533	469	637	434	622
33	457	215	311	219	76	414	228	19	487	552
34	421	161	289	156	577	297	450	139	242	315
35	697	405	675	525	353	707	171	321	51	343
36	669	596	493	96	651	223	510	643	515	67
37	198	133	373	582	60	430	573	665	569	103
38	268	80	283	115	179	336	395	210	91	682
39	384	608	107	13	364	687	308	418	239	168
40	648	370	265	88	305	302	121	545	272	464
41	46	379	124	232	148	631	602	257	615	37
42	548	703	129	206	84	33	558	389	275	23
43	189	440	520	331	252	562	467	455	74	485
44	287	448	695	351	49	491	508	196	58	567

$p = 709$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3 \times 59$). *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	346	692	675	641	573	437	165	330	660	611
46	513	317	634	559	409	109	218	436	163	326
47	652	595	481	253	506	303	606	503	297	594
48	479	249	498	287	574	439	169	338	676	643
49	577	445	181	362	15	30	60	120	240	480
50	251	502	295	590	471	233	466	223	446	183
51	366	23	46	92	184	368	27	54	108	216
52	432	155	310	620	531	353	706	703	697	685
53	661	613	517	325	650	591	473	237	474	239
54	478	247	494	279	558	407	105	210	420	131
55	262	524	339	678	647	585	461	213	426	143
56	286	572	435	161	322	644	579	449	189	378
57	47	94	188	376	43	86	172	344	688	667
58	625	541	373	37	74	148	296	592	475	241
59	482	255	510	311	622	535	361	13	26	52
60	104	208	416	123	246	492	275	550	391	73
61	146	292	584	459	209	418	127	254	508	307
62	614	519	329	658	607	505	301	602	495	281
63	562	415	121	242	484	259	518	327	654	599
64	489	269	538	367	25	50	100	200	400	91
65	182	364	19	38	76	152	304	608	507	305
66	610	511	313	626	543	377	45	90	180	360
67	11	22	44	88	176	352	704	699	689	669
68	629	549	389	69	138	276	552	395	81	162
69	324	648	587	465	221	442	175	350	700	691
70	673	637	565	421	133	266	532	355	1	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	281	393	382	362	237	263	119	44	146	613
46	127	556	187	250	72	693	506	279	235	144
47	185	504	183	536	538	588	151	425	540	480
48	499	472	590	27	634	411	153	402	340	640
49	427	112	605	165	542	628	203	437	482	193
50	260	247	501	477	399	625	474	658	618	293
51	592	661	9	460	29	444	40	532	636	621
52	214	218	413	18	551	160	155	296	138	314
53	404	524	706	320	342	595	95	222	642	66
54	132	581	429	664	102	79	114	335	209	681
55	607	12	686	417	167	369	87	301	544	463
56	378	231	630	256	36	702	205	32	388	22
57	439	330	561	454	484	447	350	490	195	566
58	392	361	262	43	612	555	249	692	278	143
59	503	535	587	424	479	471	26	410	401	639
60	111	164	627	436	192	246	476	624	657	292
61	660	459	443	531	620	217	17	159	295	313
62	523	319	594	221	65	580	663	78	334	680
63	11	416	368	300	462	230	255	701	31	21
64	329	453	446	489	565	360	42	554	691	142
65	534	423	470	409	638	163	435	245	623	291
66	458	530	216	158	312	318	220	579	77	679
67	415	299	229	700	20	452	488	359	553	141
68	422	408	162	244	290	529	157	317	578	678
69	298	699	451	358	140	407	243	528	316	677
70	698	357	406	527	676	356	526	355	354	

$p = 719$.

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 359$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	305	610	501	283	566	413	107	214	428	137
2	274	548	377	35	70	140	280	560	401	83
3	166	332	664	609	499	279	558	397	75	150
4	300	600	481	243	486	253	506	293	586	453
5	187	374	29	58	116	232	464	209	418	117
6	234	468	217	434	149	298	596	473	227	454
7	189	378	37	74	148	296	592	465	211	422
8	125	250	500	281	562	405	91	182	364	9
9	18	36	72	144	288	576	433	147	294	588
10	457	195	390	61	122	244	488	257	514	309
11	618	517	315	630	541	363	7	14	28	56
12	112	224	448	177	354	708	697	675	631	543
13	367	15	30	60	120	240	480	241	482	245
14	490	261	522	325	650	581	443	167	334	668

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	359	1	224	2	266	225	116	3	89
1	267	.	226	329	117	131	4	.	90	.
2	268	340	.	.	227	173	330	313	118	52
3	132	305	5	.	.	23	91	72	.	194
4	269	.	341	.	.	355	.	.	228	232
5	174	.	331	.	314	.	119	.	53	258
6	133	103	306	205	6	236	.	.	.	.
7	24		92	.	73	38	.	.	195	.
8	270	178	.	29	342	.	.	276	.	.
9	356	86	.	170	.	.	229	.	233	.
10	175		.	244	332	247	.	16	315	
11	.	296	120	335	.	.	54	59	259	.
12	134	250	104	.	307	80	206	.	7	.
13	237		.	.	.	220	.	19	.	.
14	25		.	.	93	318	.	97	74	64

$p = 719$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 359$.) *Indices* (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	617	515	311	622	525	331	662	605	491	263
16	526	333	666	613	507	295	590	461	203	406
17	93	186	372	25	50	100	200	400	81	162
18	324	648	577	435	151	302	604	489	259	518
19	317	634	549	379	39	78	156	312	624	529
20	339	678	637	555	391	63	126	252	504	289
21	578	437	155	310	620	521	323	646	573	427
22	135	270	540	361	3	6	12	24	48	96
23	192	384	49	98	196	392	65	130	260	520
24	321	642	565	411	103	206	412	105	210	420
25	121	242	484	249	498	277	554	389	59	118
26	236	472	225	450	181	362	5	10	20	40
27	80	160	320	640	561	403	87	174	348	696
28	673	627	535	351	702	685	651	583	447	175
29	350	700	681	643	567	415	111	222	444	169
30	338	676	633	547	375	31	62	124	248	496
31	273	546	373	27	54	108	216	432	145	290
32	580	441	163	326	652	585	451	183	366	13
33	26	52	104	208	416	113	226	452	185	370
34	21	42	84	168	336	672	625	531	343	686
35	653	587	455	191	382	45	90	180	360	1

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	39	184	.	.		212	196		.	.
16	271		179	322	.	.	30	147	343	299
17	.	.	.	.	277	289	.	123	.	.
18	357	264	87	327	.	338	171	50	.	70
19	.	353	230	.	.	101	234			.
20	176	.	.	168	.	.	245	.	333	57
21	248	78	.	.	17	.	316	62	.	.
22	.	.	297	.	121	262	336	68	.	
23	.	.	55	.	60	.	260	.	.	.
24	135	137	251	43	105	139		.	308	253
25	81	.	207	45	.	.	8	107	.	188
26	238	141	.	159	.	.		.	.	.
27	221	.	.	310	20			255	.	35
28	26	83	.	13	.	.	.	.	94	209
29	319	.	.	47	98	165	75	.	65	.
30	40	.	185	.	.	10	.	.	.	109
31	213	152	197	.	.	112	.	190	.	.
32	272	240	.	216	180	143	323	.	.	.
33	.	155	31	161	148	.	344	.	300	200
34	.	.	.	348	.	.	.	.	278	.
35	290	283	.	.	124	.	.	.	.	.
36	358	223	265	115	88	.	328	130	.	.
37	339	.	172	312	51	304	.	22	71	193
38	.	.	354	.	231	.	.	.	.	257
39	102	204	235	.	.	.	.	37	.	.
40	177	28	.	275	.	85	169			.
41	.	243	246	15	.	295	334		58	.
42	249	.	79	.	.	.	.	219	18	.
43	.		317	96	63	183	.	211	.	
44	.	321	.	146	298	.	.	288	122	.
45	263	326	337	49	69	352	.	100	.	.
46	.	167	.	.	56	77	.	.	61	.
47	.	.	261	67	.	.	.	.	.	.
48	136	42	138	.	252	.	44	.	106	187
49	140	158	.	.	.	.	309	.	254	34
50	82	12	.	.	208	.	46	164	.	.
51	.	.	9	.	108	151	.	111	189	.
52	239	215	142	.	.	154	160	.	.	199
53	.	347	.	.	.	282	.	.	.	.
54	222	114	.	129	.	.	311	303	21	192

Indices (x)—*continued.*

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	.	.	.	.	256	203	.	.	36	.
56	27	274	84	.	.	242	14	294	.	.
57	.	.	.	218	.	.	95	182	210	.
58	320	145	.	287	.	325	48	351	99	.
59	166	.	76	.	.	.	66	.	.	.
60	41	.	.	.	186	157	.	.	.	33
61	11	.	.	163	.	.	.	150	110	.
62	214	.	153	.	198	346	.	281	.	.
63	113	128	.	302	191	.	.	202	.	.
64	273	.	241	293	.	.	217	.	181	.
65	144	286	324	350	.	.	.	.	.	.
66	.	.	156	.	32	.	162	.	149	.
67	.	.	345	280	.	127	301	.	201	.
68	.	292	.	.	.	285	349	.	.	.
69	.	.	.	.	.	.	279	126	.	.
70	291	.	284	.	.	.	.	.	125	.
71	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 727.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 11^2$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	297	594	461	195	390	53	106	212	424	121
2	242	484	241	482	237	474	221	442	157	314
3	628	529	331	662	597	467	207	414	101	202
4	404	81	162	324	648	569	411	95	190	380
5	33	66	132	264	528	329	658	589	451	175
6	350	700	673	619	511	295	590	453	179	358
7	716	705	683	639	551	375	23	46	92	184
8	368	9	18	36	72	144	288	576	425	123
9	246	492	257	514	301	602	477	227	454	181
10	362	724	721	715	703	679	631	535	343	686
11	645	563	399	71	142	284	568	409	91	182
12	364	1	.	.		.	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	9	16	18	23	32	33
x	121	1	2	3	81	4	82	76	5	50
R	36	46	53	64	66	71	72	81	91	92
x	83	77	15	6	51	113	84	41	118	78
R	95	101	106	121	123	128	132	142	144	157
x	47	38	16	19	89	7	52	114	85	28
R	162	175	179	181	182	184	190	195	202	207
x	42	59	68	99	119	79	48	13	39	36
R	212	221	227	237	241	242	246	256	257	264
x	17	26	97	24	22	20	90	8	92	53
R	284	288	295	297	301	314	324	329	331	343
x	115	86	65	10	94	29	43	55	32	108
R	350	358	362	364	368	375	380	390	399	404
x	60	69	100	120	80	75	49	14	112	40
R	409	411	414	424	425	442	451	453	454	461
x	117	46	37	18	88	27	58	67	98	12
R	467	474	477	482	484	492	511	512	514	528
x	35	25	96	23	21	91	64	9	93	54
R	529	535	551	563	568	569	576	589	590	594
x	31	107	74	111	116	45	87	57	66	11
R	597	602	619	628	631	639	645	648	658	662
x	34	95	63	30	106	73	110	44	56	33
R	673	679	683	686	700	703	705	715	716	721
x	62	105	72	109	61	104	71	103	70	102
R	724	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x	101	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 733.$

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3 \times 61$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	291	582	431	129	258	516	299	598	463	193
2	386	39	78	156	312	624	515	297	594	455
3	177	354	708	683	633	533	333	666	599	465
4	197	394	55	110	220	440	147	294	588	443
5	153	306	612	491	249	498	263	526	319	638
6	543	353	706	679	625	517	301	602	471	209
7	418	103	206	412	91	182	364	728	723	713
8	693	653	573	413	93	186	372	11	22	44
9	88	176	352	704	675	617	501	269	538	343

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	244	1	.	2	199	.	.	3	.
1	200	87	.	.	.	.	4	.	.	226
2	201	.	88	.	.	154	.	184	.	215
3	.	.	5	.	.	.	.	.	227	21
4	202	.	.	.	89	.	.	222	.	.
5	155	.	.	.	185	42	.	.	216	.
6	.	.	.	237	6	.	.	159	.	.
7	.	.	.	.	.	.	228	.	22	.
8	203	.	.	.	.	.	.	.	90	.
9	.	74	.	84	223	181	.	.	.	.

$p = 733$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3 \times 61$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	686	639	545	357	714	695	657	581	429	125
11	250	500	267	534	335	670	607	481	229	458
12	183	366	**732**	731	729	725	717	701	669	605
13	477	221	442	151	302	604	475	217	434	135
14	270	540	347	694	655	577	421	109	218	436
15	139	278	556	379	25	50	100	200	400	67
16	134	268	536	339	678	623	513	293	586	439
17	145	290	580	427	121	242	484	235	470	207
18	414	95	190	380	27	54	108	216	432	131
19	262	524	315	630	527	321	642	551	369	5
20	10	20	40	80	160	320	640	547	361	722
21	711	689	645	557	381	29	58	116	232	464
22	195	390	47	94	188	376	19	38	76	152
23	304	608	483	233	466	199	398	63	126	252
24	504	275	550	367	1	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	156	.	.	71	.	.	.	.	186	147
11	43	.	.	.	.	.	217		.	.
12	.	174	.	.	.	109	238	.	7	13
13	.	189	.	.	160	139	.	.	.	150
14	.	.	.	.	.	170	.	46	.	.
15	.	133	229	50	.	.	23	.	.	.
16	204	.	.	.	.	.	.	.	.	.
17	.	.	.	.	.	.	91	30	.	.
18	.	.	75	120	.	.	85	.	224	.
19	182	.	.	19	.	220	.	40	.	235
20	157	.	.	.	.	.	72	179		69
21	.	.	.	.	.	.	187	137	148	.
22	44	131	.	.	.	.	.	.	.	118
23	.	.	218	233	.	177	.	.	.	.
24	.	.	175	.	.	.		.	.	54
25	110	.	239	.	.	.	8	.	14	.
26	.	.	190	56	.	.	.	112	161	97
27	140	.	.	.	.	241	.		151	.
28	.	.	.	.	.	.		.	.	
29	171	10	.	167	47	.	.	27	.	16
30	.	66	134	.	230	.	51	.	.	.
31	.	.	24	.	.	192			.	58
32	205	195	.	.	.	.	.	.	.	.
33	.	.		36	.	114	.	.	.	163
34	.	.	.	99	.	.	.	142	.	.
35	.	.	92	61	31	.	.	103	.	.
36	.	208	.	.	76	.	121	243	.	198
37	.	.	86	.	.	.	225	.	.	153
38	183	214	.	.	.	.	20	.	.	.
39	221	.	.	.	41	.	.	.	236	.
40	158	.	.	.	.	.	.	.	.	.
41	.	.	73	83	180	.	.	.	70	.
42	.	146	.	.	.	.	.	173		108
43	.	12	188	.	138	.	149	.	.	169
44	45	.	132	49	.	.	.	.	.	.
45	.	.	.	.	.	29	.	.	119	.
46	.	.	.	18	219	39	234	.	.	.
47	178	68	.	.	.	136	.	130	.	.
48	.	117	.	232	176	.	.	.	.	.
49	.	53	.	.	.	.	.	.	55	.
50	111	96	.	.	240	.	.	.	.	.
51	.	.	9	166	.	26	15	65	.	.
52	.	.	.	.	191	.	57	194	.	.
53	.	.	.	35	113	.	162	.	98	.
54	141	.		60	.	102	.	207	.	.

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	242	197	.	.	.	.	152	213	.	.
56	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
57	.	.	.	82	.	.	.	145	.	.
58	172	107	11	.	.	.	168	.	48	.
59	.	.	.	.	28	.	.	.	17	38
60	.	.	67	.	135	129	.	116	231	.
61	.	.	52	.	.	.	.	95	.	.
62	.	.	.	165	25	64	.	.	.	.
63	193	.	.	34	.	.	.	.	59	101
64	206	.	196	.	.	212	.	.	.	.
65	.	.	.	81	.	144	.	106	.	.
66	.	.	.	.	.	.	37	.	.	128
67	115	.	.	.	.	94	.	.	164	63
68	.	.	.	33	.	.	100	.	.	211
69	.	.	.	80	143	105	.	.	.	.
70	.	127	.	.	93	.	62	.	32	.
71	.	210	.	79	104	.	.	126	.	.
72	.	.	209	78	.	125	.	.	77	124
73	.	123	122	.	.	.	.	.	.	.

$p = 739.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3^2 \times 41.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.		1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	285	570	401	63	126	252	504	269	538	337
2	674	609	479	219	438	137	274	548	357	714
3	689	639	539	339	678	617	495	251	502	265
4	530	321	642	545	351	702	665	591	443	147
5	294	588	437	135	270	540	341	682	625	511
6	283	566	393	47	94	188	376	13	26	52
7	104	208	416	93	186	372	5	10	20	40
8	80	160	320	640	541	343	686	633	527	315
9	630	521	303	606	473	207	414	89	178	356
10	712	685	631	523	307	614	489	239	478	217
11	434	129	258	516	293	586	433	127	254	508
12	277	554	369	738	737	735	731	723	707	675
13	611	483	227	454	169	338	676	613	487	235
14	470	201	402	65	130	260	520	301	602	465
15	191	382	25	50	100	200	400	61	122	244
16	488	237	474	209	418	97	194	388	37	74
17	148	296	592	445	151	302	604	469	199	398
18	57	114	228	456	173	346	692	645	551	363
19	726	713	687	635	531	323	646	553	367	734
20	729	719	699	659	579	419	99	198	396	53
21	106	212	424	109	218	436	133	266	532	325
22	650	561	383	27	54	108	216	432	125	250
23	500	261	522	305	610	481	223	446	153	306
24	612	485	231	462	185	370	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	246	1	.	2	76	.	.	3	.
1	77	.	.	67	.	.	4	.	.	.
2	78	.	.	.	.	152	68	223	.	.
3	.	.	5	.	.	.	.	168	.	.
4	79	.	.	.	.	.	.	63	.	.
5	153	.	69	209	224	.	.	180	.	.
6	.	157	.	13	6	143	.	.	.	.
7	.	.	.	.	169	.	.	.	.	.
8	80	.	.	.	.	.	.	.	.	97
9	.	.	.	73	64	.	.	165	.	206
10	154	.	.	.	70	.	210	.	225	213
11	.	.	.	.	181	.	.	.	.	.
12	.	.	158	.	.	228	14	117	7	111
13	144	.	.	216	.	53	.	25	.	.
14	.	.	.	.	.	.	.	49	170	.
15	.	174	.	238	.	.	.	.	.	.
16	81		.	.	.	.	.	.	.	134
17	.	.	.	184	.	.	.	.	98	.
18	.	.	.	.	.	244	74	.	65	.
19	.	150	.	.	166	.	.	.	207	178
20	155	141	.	.	.	.	.	95	71	163
21	.	.	211	.	.	.	226	109	214	23
22	.	.	.	236	.	.	.	132	182	.
23	.	242	.	.	.	139	.	161	.	107
24	.	.	.	.	159	.	.	.	.	.
25	229	37	15	.	118	.	8	.	112	.
26	145	231	.	.	.	39	217	.	.	17
27	54	.	.	.	26	.	.	120	.	.
28	.	.	.	60	.	10	.	.	.	.
29	.	.		114	50	.	171	.	.	.
30	.	147	175	92	.	233	239	104	.	.
31	.	.	.	.	.	89	.	.	.	.
32	82	41	.	195	.	219	.	.	.	.
33	.	.	.	.	.	.	.	19	135	33
34	.	56	.	85	.	.	185	.	.	.
35	.	44	.	.	.	.	99	28	.	.
36	.	.	.	189	.	.	.	198	.	122
37	245	.	75	.	.	.	66	.	.	.
38	.	.	151	222	.	.	.	.	167	.
39	.	.	.	62	.	.	208	.	179	.
40	156	12	142	.	.	.	.	.	.	.
41	.	.	.	.	96	.	72	.	164	205
42	.	.	.	.	212	.	.	.	.	.
43	.	.	227	116	110	.	215	52	24	.
44	.	.	.	48	.	173	237	.	.	.

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	.	.	.	.	133	.	183	.	.	.
46	.	.	243	.	.	149	.	.	.	177
47	140	.	.	94	162	.	.	.	108	22
48	.	235	.	131	.	241	.	138	160	106
49	.	.	.	.	.	36	.	.	.	.
50	230	.	38	.	16	.	.	.	119	.
51	.	59	9	.	.	.	113	.	.	.
52	146	91	232	103	.	.	.	88	.	.
53	40	194	218	.	.	.	.	.	18	32
54	55	84	.	.	.	43	.	.	27	.

$p = 739$ (*continued*).

$(p-1 = 2 \times 3^2 \times 41.)$

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65	220	.	.	.	.	.	.	.	.	203
66	.	.	.	.	.	46	.	.	.	.
67	.	.	.	.	20	129	136	.	34	.
68	.	.	57	.	.	101	86	192	.	30
69	.	.	186	.	.	.	.	.	.	202
70	.	.	45	.	.	.	.	128	.	.
71	.	.	100	191	29	.	.	.	.	201
72	.	.	.	127	.	.	190	.	.	200
73	.	126	.	.	199	125	.	124	123	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	.	188	.	197	121	.	.	.	.	.
56	.	221	.	.	.	.	61	.	.	.
57	11	.	.	.	.	.	.	.	.	204
58	.	.	.	.	.	.	115	.	51	
59	.	47	172	.	.	.	.	.	.	.
60	.	.	148	.	176	.	93	.	.	21
61	234	130	240	137	105	.	.	35	.	.
62	.	.	.	.	.	58	.	.	.	.
63	90	102	.	87	.	193	.	.	.	31
64	83	.	42	.	.	187	196	.	.	.

$p = 743$.

$(p-1 = 2 \times 7 \times 53.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	281	562	381	19	38	76	152	304	608	473
2	203	406	69	138	276	552	361	722	701	659
3	575	407	71	142	284	568	393	43	86	172
4	344	688	633	523	303	606	469	195	390	37
5	74	148	296	592	441	139	278	556	369	738
6	733	723	703	663	583	423	103	206	412	81
7	162	324	648	553	363	726	709	675	607	471
8	199	398	53	106	212	424	105	210	420	97
9	194	388	33	66	132	264	528	313	626	509
10	275	550	357	714	685	627	511	279	558	373
11	3	6	12	24	48	96	192	384	25	50
12	100	200	400	57	114	228	456	169	338	676
13	609	475	207	414	85	170	340	680	617	491
14	239	478	213	426	109	218	436	129	258	516
15	289	578	413	83	166	332	664	585	427	111
16	222	444	145	290	580	417	91	182	364	728
17	713	683	623	503	263	526	309	618	493	243
18	486	229	458	173	346	692	641	539	335	670
19	597	451	159	318	636	529	315	630	517	291
20	582	421	99	198	396	49	98	196	392	41
21	82	164	328	656	569	395	47	94	188	376
22	9	18	36	72	144	288	576	409	75	150
23	300	600	457	171	342	684	625	507	271	542
24	341	682	621	499	255	510	277	554	365	730

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	371	1	110	2	.	111	.	3	220
1	.	353	112	.	.	.	4	.	221	13
2	.	.	354	283	113	118	.	330	.	.
3	.	258	5	92	.	347	222	49	14	.
4	.	209	.	37	355	.	284	216	114	205
5	119	.	.	82	331	.	.	123	.	.
6	.	.	259	.	6	308	93	.	.	22
7	348	32	223	.	50	228	15	.	.	.
8	.	69	210	153	.	134	38	.	356	.
9	.	166	285	368	217	.	115	89	206	202
10	120	305	.	66	.	86	83	.	332	144
11	.	159	.	.	124	.	.	.	.	363
12	.	335	.	319	260	.	.	273	7	147
13	309	297	94	.	.	.	.	.	23	55
14	349	326	33	.	224	162	.	315	51	.
15	229	.	16	.	.	.	.	340	.	192
16	.	.	70	.	211	.	154	.	.	127
17	135	233	39	183	.	.	357	.	.	.
18	.	.	167	.	286	.	369	.	218	.
19	.	.	116	.	90	47	207	.	203	80
20	121	.	306	20	.	.	67	132	.	366
21	87	303	84	142	.	.	333	.	145	.
22	.	324	160	.	.	338	.	.	125	181
23	.	.	.		.	.	.	.	364	140
24	.	322	336	179	.	.	320	.	261	263

$p = 743$ (*continued*).

$(p-1 = 2 \times 7 \times 53.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	717	691	639	535	327	654	565	387	31	62
26	124	248	496	249	498	253	506	269	538	333
27	666	589	435	127	254	508	273	546	349	698
28	653	563	383	23	46	92	184	368	736	729
29	715	687	631	519	295	590	437	131	262	524
30	305	610	477	211	422	101	202	404	65	130
31	260	520	297	594	445	147	294	588	433	123
32	246	492	241	482	221	442	141	282	564	385
33	27	54	108	216	432	121	242	484	225	450
34	157	314	628	513	283	566	389	35	70	140
35	280	560	377	11	22	44	88	176	352	704
36	665	587	431	119	238	476	209	418	93	186
37	372	1	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	.	.	.	265	274	244	8	.	148	.
26	310	.	298	174	95	.	.	.	.	267
27	.	238	.	276	.	100	24	246	56	107
28	350	10	327	344	34	.	.	.	225	150
29	163	199	.	.	316	294	52	312	.	.
30	230	.	.	44	17	300	.	.	.	176
31	.	.	.	97	341	196	.	.	193	.
32	.	.	.	.	71	.	.	254	212	.
33	.	.	155	269	.	188	.	.	128	.
34	136	240	234	.	40	.	184	.	.	278
35	.	.	358	.	.	.	.	102	.	.
36	.	26	.	74	168	248	.	.	287	58
37	.	.	370	109	.	.	219	352	.	.
38	.	12	.	282	117	329	.	257	91	346
39	48	.	208	36	.	215	204	.	81	.
40	122	.	.	.	307	.	21	31	.	227
41	.	.	68	152	133	.	.	165	367	.
42	88	201	304	65	85	.	143	158		.
43	.	362	334	318	.	272	146	296	.	.
44	.	54	325	.	161	314	.	.		.
45	339	191	.	.	.	.	126	232	182	.
46	.	.	.	.	.	.	.	.	.	46
47	.	79	.	19	.	131	365	302	141	.
48	.	.	323	.	337	.	180	.	.	.
49	.	139	321	178		.	262	.	264	243
50	.	.	.	173	.	.	266	237	275	99
51	245	106	9	343	.	.	249	198	.	293
52	311	.	.	43	299	.	175	.	96	195
53	.	.	.		.	253	.	.	268	187
54	.	.	239	.	.	.	277	.	.	.
55	101	.	25	73	247	.	57	.	108	.
56	351	.	11	281	328	256	345	.	35	214
57		.	.	.	.	30	226	.	151	.
58	164	.	200	64	.	157	.	361	317	271
59	295	.	53	.	313	.	.	190	.	.

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
60	231	.	.		.	.	45	78	18	130
61	301	.	.	.	.	.	.	138	177	.
62	.	242	.	172	.	236	98	105	342	.
63	197	292	.	42	.	.	194	.	.	252
64	.	186	.		.	.	.	.	72	.
65	.	.	.	280	255	.	213	.	.	29
66	.		.	63	156	360	270	.	.	.
67	189	.	.	.	.	77	129	.		.
68	137	.	241	171	235	104	.	291	41	.
69	.	251	185	.	.	.	.	.	279	.
70	.	28	.	62	359	.	.	.	.	76
71	.	.	.	170	103	290	.	250	.	.
72	.	.	27	61	.	.	75	.	169	289
73	249	.	.	60	.	.	288	.	59	.
74	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 751$.

$(p-1 = 2 \times 3 \times 5^3.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	273	546	341	682	613	475	199	398	45	90
2	180	360	720	689	627	503	255	510	269	538
3	325	650	549	347	694	637	523	295	590	429
4	107	214	428	105	210	420	89	178	356	712

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	375	1	.	2	146	.	.	3	247
1	147	.	.	113	.	.	4	.	248	98
2	148	272		77	.	292	114	.	.	.
3	.	.	5	301	.	.	249	217	99	.
4	149	.	273	204	.	18	78	371	.	297

$p = 751$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 5^3$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	673	595	439	127	254	508	265	530	309	618
6	485	219	438	125	250	500	249	498	245	490
7	229	458	165	330	660	569	387	23	46	92
8	184	368	736	721	691	631	511	271	542	333
9	666	581	411	71	142	284	568	385	19	38
10	76	152	304	608	465	179	358	716	681	611
11	471	191	382	13	26	52	104	208	416	81
12	162	324	648	545	339	678	605	459	167	334
13	668	585	419	87	174	348	696	641	531	311
14	622	493	235	470	189	378	5	10	20	40
15	80	160	320	640	529	307	614	477	203	406
16	61	122	244	488	225	450	149	298	596	441
17	131	262	524	297	594	437	123	246	492	233
18	466	181	362	724	697	643	535	319	638	525
19	299	598	445	139	278	556	361	722	693	635
20	519	287	574	397	43	86	172	344	688	625
21	499	247	494	237	474	197	394	37	74	148
22	296	592	433	115	230	460	169	338	676	601
23	451	151	302	604	457	163	326	652	553	355
24	710	669	587	423	95	190	380	9	18	36
25	72	144	288	576	401	51	102	204	408	65
26	130	260	520	289	578	405	59	118	236	472
27	193	386	21	42	84	168	336	672	593	435
28	119	238	476	201	402	53	106	212	424	97
29	194	388	25	50	100	200	400	49	98	196
30	392	33	66	132	264	528	305	610	469	187
31	374	748	745	739	727	703	655	559	367	734
32	717	683	615	479	207	414	77	154	308	616
33	481	211	422	93	186	372	744	737	723	695
34	639	527	303	606	461	171	342	684	617	483
35	215	430	109	218	436	121	242	484	217	434
36	117	234	468	185	370	740	729	707	663	575
37	399	47	94	188	376	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	293	255	115	285	.	.	.	.	.	266
6	.	160	.	.	6	259	302	.	.	.
7	.	93	250	.	218	.	100	326	.	.
8	150	119	.	.	274	.	205	133		46
9	19	.	79	333	372	244	.	289	298	
10	294	.	256	.	116	43	286	40	.	352
11	.	.	.	.	.	223	.	360	267	280
12	.	355	161	176	.	63	.	53	7	.
13	260	170	303	.	.	.	.	.	.	193
14	.	.	94	.	251		.	.	219	166
15	.	231	101		327	.	.		.	
16	151	.	120	235	.	72	.	128	275	226
17	.	345	206	.	134	.			47	105
18	20	181	.		80	363	334	309	373	144
19	245	111	.	270	290	.	299	215	.	16
20	295	283	.	158	257	.	.	324	117	.
21	44	331	287	.	41	350	.	358	353	61
22	.	.	.	.	.	164	.	.	.	70
23	224	.	.	179	361	142	268	213	281	.
24	.	.	356	.	162	68	177	211	.	66
25	64	.	.	.	54	26	8	.	.	.
26	261	.	171	.	304	56	.	.	.	28
27	.	87	.	10	.	.	.	.	194	.
28	.	.	.	.	95	.	.	201	252	263
29	.	.		.	.	37	220	173	167	190
30	.	.	232	342	102	306	.	155	328	58
31	.	139	.	.	.	.	.	.	.	187
32	152	.	.	.	121	30	236	.	.	.
33	73	.	.	89	129	.	276	.	227	124
34	.	12	346	.	207	.	.	33	135	.
35	.	.	.	.	.	239	48	.	106	.
36	21	196	182	.	.	.	.	318	81	.
37	364	.	335	.	310	.	374	.	145	.
38	246	.	112	.	.	97	271	76	291	.
39	.	.	300	.	216	.	.	203	17	370
40	296	254	284	.	.	265	159	.	258	.
41	.	92	.	.	325	.	118	.	.	132
42	45	.	332	243	288	.	.	.	42	39
43	351	.	.	222	359	279	354	175	62	52
44	.	169	.	.	.	192	.	.	.	.
45	165	230	.	.	.	.	.	234	71	127
46	225	344	.	.	.	104	180	.	362	308
47	143	110	269	.	214	15	282	157	.	323
48	.	330	.	349	357	60	.	.	163	.
49	69	.	178	141	212	.	.	.	67	210

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
50	65	.	.	25	.	.	.	.	55	.
51	27	86	9	.	.	.	.	.	.	200
52	262	.	.	36	172	189	.	341	305	154
53	57	138	.	.	.	186	.	.	29	.
54	.	.	88	.	.	123	11	.	.	32

$p = 751$ (*continued*).

($p-1 = 2 \times 3 \times 5^3$.)

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65	31	.	237	.	.	316	.	.	.	.
66	74	.	.	368	.	.	90	.	130	241
67	.	.	277	50	.	.	228	.	125	.
68	.	108	13	321	347	.	.	.	208	23
69	.	84	.	198	34	339	136	184	.	.
70	.	.	.	315	.	.	.	367	.	.
71	240	.	49	.	.	.	107	320	.	.
72	22	83	197	338	183	.	.	314	.	366
73	.	.	.	.	319	.	82	337	.	313
74	365	.	.	.	336	312	.	.	311	.
75	.	.	.	.	.	.	.		.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	.	.	.	238	.	.	195	.	.	317
56	.	.	.	.	.	.	.	.	96	75
57	.	.	.	.	202	369	253	.	264	.
58	.	91	.	.	.	131	.	242	.	.
59	38	.	221	278	174	51	168	.	191	.
60	.	229	.	.	233	126	343	.	103	.
61	307	109	.	14	156	322	329	348	59	.
62	.	.	140	.	.	209	.	24	.	.
63	.	85	.	.	.	199	.	35	188	340
64	153	137	.	185	.	.	.	.	122	.

$p = 757$.

($p-1 = 2^2 \times 3^3 \times 7$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	267	534	311	622	487	217	434	111	222	444
2	131	262	524	291	582	407	57	114	228	456
3	155	310	620	483	209	418	79	158	316	632
4	507	257	514	271	542	327	654	551	345	690
5	623	489	221	442	127	254	508	259	518	279
6	558	359	718	679	601	445	133	266	532	307
7	614	471	185	370	740	723	689	621	485	213
8	426	95	190	380	3	6	12	24	48	96
9	192	384	11	22	44	88	176	352	704	651
10	545	333	666	575	393	29	58	116	232	464
11	171	342	684	611	465	173	346	692	627	497
12	237	474	191	382	7	14	28	56	112	224
13	448	139	278	556	355	710	663	569	381	5
14	10	20	40	80	160	320	640	523	289	578
15	399	41	82	164	328	656	555	353	706	655
16	553	349	698	639	521	285	570	383	9	18
17	36	72	144	288	576	395	33	66	132	264
18	528	299	598	439	121	242	484	211	422	87
19	174	348	696	635	513	269	538	319	638	519
20	281	562	367	734	711	665	573	389	21	42
21	84	168	336	672	587	417	77	154	308	616
22	475	193	386	15	30	60	120	240	480	203
23	406	55	110	220	440	123	246	492	227	454
24	151	302	604	451	145	290	580	403	49	98
25	196	392	27	54	108	216	432	107	214	428
26	99	198	396	35	70	140	280	560	363	726
27	695	633	509	261	522	287	574	391	25	50
28	100	200	400	43	86	172	344	688	619	481
29	205	410	63	126	252	504	251	502	247	494

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	756	1	84	2	139	85	124	3	168
1	140	92	86	356	125	223	4	452	169	698
2	141	208	93	581	87	278	357	252	126	105
3	224	647	5	176	453	263	170	689	699	440
4	142	151	209	283	94	307	582	513	88	248
5	279	536	358	476	253	231	127	26	106	540
6	225	570	648	292	6	495	177	427	454	665
7	264	751	171	490	690	362	700	216	441	36
8	143	336	152	350	210	591	284	189	95	682
9	308	480	583	731	514	81	89	695	249	260
10	280	533	537	424	359	347	477	257	254	717
11	232	17	128	329	27	720	107	524	541	576
12	226	184	571	235	649	417	293	54	7	367
13	496	20	178	66	428	391	455	410	666	131
14	265	597	752	448	172	244	491	332	691	325
15	363	240	701	620	217	30	442	743	37	560
16	144	705	337	723	153	315	351	302	211	712
17	592	110	285	115	190	402	96	624	683	527
18	309	552	481	654	584	72	732	544	515	376
19	82	122	90	221	696	579	250	645	261	438
20	281	511	534	229	538	290	425	749	360	34
21	348	187	478	79	258	422	255	15	718	574
22	233	52	18	389	129	446	330	238	28	558
23	721	300	108	400	525	652	542	120	577	436
24	227	747	185	420	572	387	236	298	650	434
25	418	296	294	673	55	675	8	41	368	57
26	497	273	21	677	179	615	67	10	429	195
27	392	43	456	564	411	370	667	606	132	59
28	266	200	598	499	753	165	449	275	173	148
29	245	23	492	487	333	679	692	344	326	181

$p = 757$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3^3 \times 7$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	231	462	167	334	668	579	401	45	90	180
31	360	720	683	609	461	165	330	660	563	369
32	738	719	681	605	453	149	298	596	435	113
33	226	452	147	294	588	419	81	162	324	648
34	539	321	642	527	297	594	431	105	210	420
35	83	166	332	664	571	385	13	26	52	104
36	208	416	75	150	300	600	443	129	258	516
37	275	550	343	686	615	473	189	378	**756**	755
38	753	749	741	725	693	629	501	245	490	223
39	446	135	270	540	323	646	535	313	626	495
40	233	466	175	350	700	643	529	301	602	447
41	137	274	548	339	678	599	441	125	250	500
42	243	486	215	430	103	206	412	67	134	268
43	536	315	630	503	249	498	239	478	199	398
44	39	78	156	312	624	491	225	450	143	286
45	572	387	17	34	68	136	272	544	331	662
46	567	377	754	751	745	733	709	661	565	373
47	746	735	713	669	581	405	53	106	212	424
48	91	182	364	728	699	641	525	293	586	415
49	73	146	292	584	411	65	130	260	520	283
50	566	375	750	743	729	701	645	533	309	618
51	479	201	402	47	94	188	376	752	747	737
52	717	677	597	437	117	234	468	179	358	716
53	675	593	429	101	202	404	51	102	204	408
54	59	118	236	472	187	374	748	739	721	685
55	613	469	181	362	724	691	625	493	229	458
56	159	318	636	515	273	546	335	670	583	409
57	61	122	244	488	219	438	119	238	476	195
58	390	23	46	92	184	368	736	715	673	589
59	421	85	170	340	680	603	449	141	282	564
60	371	742	727	697	637	517	277	554	351	702
61	647	537	317	634	511	265	530	303	606	455
62	153	306	612	467	177	354	708	659	561	365
63	730	703	649	541	325	650	543	329	658	559
64	361	722	687	617	477	197	394	31	62	124
65	248	496	235	470	183	366	732	707	657	557
66	357	714	671	585	413	69	138	276	552	347
67	694	631	505	253	506	255	510	263	526	295
68	590	423	89	178	356	712	667	577	397	37
69	74	148	296	592	427	97	194	388	19	38
70	76	152	304	608	459	161	322	644	531	305
71	610	463	169	338	676	595	433	109	218	436
72	115	230	460	163	326	652	547	337	674	591
73	425	93	186	372	744	731	705	653	549	341
74	682	607	457	157	314	628	499	241	482	207
75	414	71	142	284	568	379	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	364	407	241	617	702	709	621	69	218	508
31	31	12	443	397	744	431	38	612	561	197
32	145	341	706	394	338	634	724	45	154	637
33	316	458	352	101	303	566	212	727	713	413
34	593	739	111	372	286	48	116	669	191	161
35	403	608	97	157	625	134	684	660	528	61
36	310	640	553	268	482	629	655	202	585	319
37	73	600	733	469	545	501	516	461	377	755
38	83	138	123	167	91	355	222	451	697	207
39	580	277	251	104	646	175	262	688	439	150
40	282	306	512	247	535	475	230	25	539	569
41	291	494	426	664	750	489	361	215	35	335
42	349	590	188	681	479	730	80	694	259	532
43	423	346	256	716	16	328	719	523	575	183
44	234	416	53	366	19	65	390	409	130	596
45	447	243	331	324	239	619	29	742	559	704
46	722	314	301	711	109	114	401	623	526	551
47	653	71	543	375	121	220	578	644	437	510
48	228	289	748	33	186	78	421	14	573	51
49	388	445	237	557	299	399	651	119	435	746
50	419	386	297	433	295	672	674	40	56	272
51	676	614	9	194	42	563	369	605	58	199
52	498	164	274	147	22	486	678	343	180	406
53	616	708	68	507	11	396	430	611	196	340
54	393	633	44	636	457	100	565	726	412	738
55	371	47	668	160	607	156	133	659	60	639
56	267	628	201	318	599	468	500	460	754	137
57	166	354	450	206	276	103	174	687	149	305
58	246	474	24	568	493	663	488	214	334	589
59	680	729	693	531	345	715	327	522	182	415
60	365	64	408	595	242	323	618	741	703	313
61	710	113	622	550	70	374	219	643	509	288
62	32	77	13	50	444	556	398	118	745	385
63	432	671	39	271	613	193	562	604	198	163
64	146	485	342	405	707	506	395	610	339	632
65	635	99	725	737	46	159	155	658	638	627
66	317	467	459	136	353	205	102	686	304	473
67	567	662	213	588	728	530	714	521	414	63
68	594	322	740	312	112	549	373	642	287	76
69	49	555	117	384	670	270	192	603	162	484
70	404	505	609	631	98	736	158	657	626	466
71	135	204	685	472	661	587	529	520	62	321
72	311	548	641	75	554	383	269	602	483	504
73	630	735	656	465	203	471	586	519	320	547
74	74	382	601	503	734	464	470	518	546	381
75	502	463	517	380	462	379	378	.	.	

$p = 761.$

$(p-1 = 2^3 \times 5 \times 19.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	263	526	291	582	403	45	90	180	360	720
2	679	597	433	105	210	420	79	158	316	632
3	503	245	490	219	438	115	230	460	159	318
4	636	511	261	522	283	566	371	742	723	685
5	609	457	153	306	612	463	165	330	660	559
6	357	714	667	573	385	9	18	36	72	144
7	288	576	391	21	42	84	168	336	672	583
8	405	49	98	196	392	23	46	92	184	368
9	736	711	661	561	361	722	683	605	449	137
10	274	548	335	670	579	397	33	66	132	264
11	528	295	590	419	77	154	308	616	471	181
12	362	724	687	613	465	169	338	676	591	421
13	81	162	324	648	535	309	618	475	189	378
14	756	751	741	721	681	601	441	121	242	484
15	207	414	67	134	268	536	311	622	483	205
16	410	59	118	236	472	183	366	732	703	645
17	529	297	594	427	93	186	372	744	727	693
18	625	489	217	434	107	214	428	95	190	380
19	760	759	757	753	745	729	697	633	505	249
20	498	235	470	179	358	716	671	581	401	41
21	82	164	328	656	551	341	682	603	445	129
22	258	516	271	542	323	646	531	301	602	443
23	125	250	500	239	478	195	390	19	38	76
24	152	304	608	455	149	298	596	431	101	202
25	404	47	94	188	376	752	743	725	689	617
26	473	185	370	740	719	677	593	425	89	178
27	356	712	663	565	369	738	715	669	577	393
28	25	50	100	200	400	39	78	156	312	624
29	487	213	426	91	182	364	728	695	629	497
30	233	466	171	342	684	607	453	145	290	580
31	399	37	74	148	296	592	423	85	170	340
32	680	599	437	113	226	452	143	286	572	383
33	5	10	20	40	80	160	320	640	519	277
34	554	347	694	627	493	225	450	139	278	556
35	351	702	643	525	289	578	395	29	58	116
36	232	464	167	334	668	575	389	17	34	68
37	136	272	544	327	654	547	333	666	571	381
38	1	.	.	.		.	.	.		.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	380	1	.	2	330	.	.	3	65
1	331	.	.	.	.	.	4	367	66	237
2	332	73	.	85	.	280	.		.	357
3	.	.	5	106	368	.	67	311	238	285
4	333	209	74	.	.	15	86	251	.	81
5	281	.	.	.	.	.	.		358	161
6	.	.	.	.	6	.	107	152	369	
7	.	.	68	.	312	.	239	114	286	26
8	334	130	210	.	75	317	.	.	.	268
9	16	293	87	174	252	187	.		82	.
10	282	248	.	.	.	23	.	184	.	.
11	.	.	.	323	.	35	359	.	162	.
12	.	147	.	.	.	230	.	.	7	219
13	.	.	108	.	153	.	370	99	.	347
14	.	.	.	326	69	307	.	.	313	244
15	.	.	240	52	115	.	287	.	27	38
16	335	.	131	.	211	56	.	362	76	125
17	318	302	.	.	.	.	.	.	269	203
18	17	119	294	165	88	261	175	.	253	138
19	188	.	.	.	.	235	83	.	.	.
20	283	.	249	.	.	159	.	150	.	.
21	24	.	.	291	185	.	.	182	.	33
22		.	.		.	345	324	.	.	.
23	36	.	360	300	.	201	163	.	.	233
24	.	.	148	.	.	31	.	.	.	199
25	231	.	.	.	.	.	8	.	220	.
26	.	42	.	10	109	.	.	.	154	
27	.	222	371	.	100	.	.	339	348	.
28	.	.	.	44	.	.	327	.	70	354
29	308	12	.	.	.	111	314	171	245	.
30	.	227	.	.	241	.	53		116	135
31	.	156	288	.	.	.	28	.	39	.
32	336	.	.	224	132	.	.	373	212	.
33	57	.	.	376	363	102	77	.	126	
34	319	215	303	.	.	.	.	341	.	.
35	.	350	.	.	.	.	270	60	204	.
36	18	94	120	.	295	.	166	.	89	274
37	262	46	176	.	.	.	254	.	139	.
38	189	379	.	329	.	64	.	.	.	366
39	236	72	84	279		356	.	105	.	310
40	284	208	.	14	250	80	.	.	.	.
41	160	.	.	.	151	.	.	.	.	113
42	25	129	.	316	.	267	292	173	186	.
43	.	247	.	22	183	.	.	322	34	.
44	.	146	.	229	.	218	.	.	.	98

$p = 761$ (*continued*).

($p-1 = 2^3 \times 5 \times 19$.)

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
60	.	145	228	217	.	97	.	305	242	50
61	.	.	54	123	.	.	117	259	136	.
62	.	.	157	.	289	180	.	343	.	298
63	.	.	29	197	.	.	40	.	.	.
64	337	.	.	352	.	169	225	.	133	.
65	.	.	.	.	374	.	213	.	.	.
66	58	92	.	272	.	.	377	62	364	277
67	103	206	78	.	.	.	127	265	.	20
68	320	144	216	96	304	49	.	122	.	258
69	.	.	.	179	342	297	.	196	.	.
70	.	.	351	168	.	.	.	.	.	.
71	.	91	271	.	61	276	205	.	.	264
72	19	143	95	48	121	257	.	178	296	195
73	.	.	167	.	.	.	90	.	275	.
74	263	142	47	256	177	194	.	.	.	.
75	.	141	255	193	.	.	140	192	.	191
76	190	.	.	.		.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	346		325	306	.	243	.	51	.	.
46	37	.	.	55	361	124	301	.	.	.
47	202	118	164	260	.	137	.	.	234	.
48	.	.	.	158	149	.	.	290	.	181
49	32	.	.	344	.	.	.	299	200	.
50	232	.	.	30	.	198	.	.	.	.
51	.	41	9	.		.	221	.	.	338
52	.	.	43	.	.	353	11	.	110	170
53	.	226	.	.	.	134	155	.	.	.
54	.	.	223	.	372	.	.	375	101	.
55	.	214	.		340	.	349	.	.	59
56	.	93	.	.	.	273	45	.	.	.
57	.	378	328	63	.	365	71	278	355	104
58	309	207	13	79	.	.	.	.	.	.
59	112	128	315	266	172	.	246	21	.	321

$p = 769$.

($p-1 = 2^8 \times 3$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	255	510	251	502	235	470	171	342	684	599
2	429	89	178	356	712	655	541	313	626	483
3	197	394	19	38	76	152	304	608	447	125
4	250	500	231	462	155	310	620	471	173	346
5	692	615	461	153	306	612	455	141	282	564
6	359	718	667	565	361	722	675	581	393	17
7	34	68	136	272	544	319	638	507	245	490
8	211	422	75	150	300	600	431	93	186	372
9	744	719	669	569	369	738	707	645	521	273
10	546	323	646	523	277	554	339	678	587	405
11	41	82	164	328	656	543	317	634	499	229
12	458	147	294	588	407	45	90	180	360	720
13	671	573	377	754	739	709	649	529	289	578
14	387	5	10	20	40	80	160	320	640	511
15	253	506	243	486	203	406	43	86	172	344
16	688	607	445	121	242	484	199	398	27	54
17	108	216	432	95	190	380	760	751	733	697
18	625	481	193	386	3	6	12	24	48	96
19	192	384	**768**	767	765	761	753	737	705	641

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	384	1	184	2	141	185	.	3	368
1	142	.	186	.	.	325	4	69	369	32
2	143	.	.	.	187	282	.	168	.	.
3	326	287	5	.	70	.	370	.	33	.
4	144	110	.	156	.	125	.	257	188	321
5	283	253	.	.	169	.	.	216	.	.
6	327	.	288	.	6	.	.	.	71	.
7		.	371	.	.	82	34	242	.	
8	145	352	111	.	.	210	157	.	.	21
9	126	299	.	87	258	173	189	.	322	.
10	284	.	254	.	.	.	.	.	170	.
11	.	.	.	306	217	.	.	.	.	.
12	328	163	.	294	289	39	.	.	7	340
13	.	268	.	.	.	309	72	.	.	.
14	.	57	.	220	372	.	.	121	.	238
15	83	.	35	53	243	44	.	247	.	.
16	146	229	353	.	112	.	.	.	.	277
17	211	16	158	48	.	.	.	.	22	.
18	127	315	300	.	.	.	88	.	259	.
19	174	331	190	182	.	.	323	30	.	166

$p = 769$ (*continued*).

($p-1 = 2^8 \times 3$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	513	257	514	259	518	267	534	299	598	427
21	85	170	340	680	591	413	57	114	228	456
22	143	286	572	375	750	731	693	617	465	161
23	322	644	519	269	538	307	614	459	149	298
24	596	423	77	154	308	616	463	157	314	628
25	487	205	410	51	102	204	408	47	94	188
26	376	752	735	701	633	497	225	450	131	262
27	524	279	558	347	694	619	469	169	338	676
28	583	397	25	50	100	200	400	31	62	124
29	248	496	223	446	123	246	492	215	430	91
30	182	364	728	687	605	441	113	226	452	135
31	270	540	311	622	475	181	362	724	679	589
32	409	49	98	196	392	15	30	60	120	240
33	480	191	382	764	759	749	729	689	609	449
34	129	258	516	263	526	283	566	363	726	683
35	597	425	81	162	324	648	527	285	570	371
36	742	715	661	553	337	674	579	389	9	18
37	36	72	144	288	576	383	766	763	757	745
38	721	673	577	385	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	285	.	.	154	255	251	.	.	.	.
21	.	80	.	.	.	297	171	.	.	.
22	.	.	.	292	.	266	307	.	218	119
23	.	42	.	.	.	14	.		.	.
24	329	.	164	152		78	295	.	290	.
25	40	12	.	150	.	10	8	201	341	203
26	.	.	269	343	.	.	.	205	.	233
27	310	.	73	99	.	.	.	104	.	271
28	.	.	58	345	.	357	221		373	138
29	.	.	.	.	122	.	.	.	239	207
30	84	.	.	.	36		54	235	244	.
31	45	312	.	27	248	.	.	116	.	75
32	147	.	230	101	354	.	.	.	113	.
33	.	.	.	.		.	.	364	278	106
34	212	.	17	.	159	.	49	273	.	.
35	.	.	.	.	.	.	23	.	.	60
36	128	64	316	347	301	.	.	.	.	94
37	.	359	89	.	.	223	260	132	.	.
38	175	.	332	375	191	383	183	140	.	367
39	.	.	324	68	31	.	.	281	167	.
40	286	.	.	.	.	109	155	124	256	320
41	252	.	.	215	.	.	.	.	.	.
42	.	.	81	241	.	351	.	209	.	20
43	298	86	172	.	.	.	.	.	.	.
44	.	305	.	.	.	162	293	38	.	339
45	267	.	308	.	.	56	219	.	120	237
46	.	52	43	246	.	228	.	.	.	276
47	15	47	.	.	.	314	.	.	.	.
48	330	181	.	29	165	.	153	250	.	.
49	79	.	296	.	.	.	291	265	.	118
50	41	.	13	.	.	.	151	77	.	.
51	11	149	9	200	202	.	342		204	232
52	.	98	.	103	270	.	344	356	.	137
53	.	.	.	.	206	.	.	.	234	.
54	311	26	.	115	74	.	100	.	.	.
55	.	.	.	363	105	.	.	.	272	.
56	.	.	.	.	59	63	346	.	.	93
57	358	.	222	131	.	.	374	382	139	366
58	.	67	.	280	.	.		108	123	319
59	.	214	.	.	.	.	240	350	208	19
60	85	.	.	.	.	304	.	161	37	338
61	.	.	55	.	236	51	245	227	.	275
62	46	.	313	.	.	180	28	.	249	.
63	.	.	.	264	117	.	.	.	76	.
64	148	199	.	.	231	97	102	.	355	136

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65	.	.	.	.	.	25	114	.	.	.
66	.	362	.	.	.	.	.	62	.	92
67	.	130	.	381	365	66	279	.	107	318
68	213	.	.	349	18	.	.	303	160	337
69	.	.	50	226	274	.	.	179	.	.
70	.	263	.	.	.	198	.	96	.	135
71	.	.	24	.	.	361	.	.	61	91
72	129	380	65	.	317	.	348	.	302	336
73	.	225	.	178	.	262	.	197	95	134
74	.	.	360	.	90	379	.	.		335
75	224	177	261	196	133	.	.	378	.	334
76	176	195	.	377	333	194	376	193	192	.

$p = 773.$

$(p-1 = 2^2 \times 193.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	251	502	231	462	151	302	604	435	97	194
2	388	3	6	12	24	48	96	192	384	768
3	763	753	733	693	613	453	133	266	532	291
4	582	391	9	18	36	72	144	288	576	379
5	758	743	713	653	533	293	586	399	25	50
6	100	200	400	27	54	108	216	432	91	182
7	364	728	683	593	413	53	106	212	424	75
8	150	300	600	427	81	162	324	648	523	273
9	546	319	638	503	233	466	159	318	636	499
10	225	450	127	254	508	243	486	199	398	23
11	46	92	184	368	736	699	625	477	181	362
12	724	675	577	381	762	751	729	685	597	421
13	69	138	276	552	331	662	551	329	658	543
14	313	626	479	185	370	740	707	641	509	245
15	490	207	414	55	110	220	440	107	214	428
16	83	166	332	664	555	337	674	575	377	754
17	735	697	621	469	165	330	660	547	321	642
18	511	249	498	223	446	119	238	476	179	358
19	716	659	545	317	634	495	217	434	95	190
20	380	760	747	721	669	565	357	714	655	537
21	301	602	431	89	178	356	712	651	529	285
22	570	367	734	695	617	461	149	298	596	419
23	65	130	260	520	267	534	295	590	407	41
24	82	164	328	656	539	305	610	447	121	242
25	484	195	390	7	14	28	56	112	224	448
26	123	246	492	211	422	71	142	284	568	363
27	726	679	585	397	21	42	84	168	336	672
28	571	369	738	703	633	493	213	426	79	158
29	316	632	491	209	418	63	126	252	504	235
30	470	167	334	668	563	353	706	639	505	237
31	474	175	350	700	627	481	189	378	756	739
32	705	637	501	229	458	143	286	572	371	742
33	711	649	525	277	554	335	670	567	361	722
34	671	569	365	730	687	601	429	85	170	340
35	680	587	401	29	58	116	232	464	155	310
36	620	467	161	322	644	515	257	514	255	510
37	247	494	215	430	87	174	348	696	619	465
38	157	314	628	483	193	386	**772**	771	769	765
39	757	741	709	645	517	261	522	271	542	311

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	772	1	21	2	415	22	253	3	42
1	416	510	23	587	254	436	4	704	43	555
2	417	274	511	109	24	58	588	63	255	353
3	437	715	5	531	705	668	44	500	556	608
4	418	239	275	729	512	457	110	656	25	506
5	59	725	589	75	64	153	256	576	354	593
6	438	602	716	295	6	230	532	692	706	130
7	669	265	45	699	501	79	557	763	609	288
8	419	84	240	160	276	347	730	374	513	213
9	458	68	111	736	657	198	26	18	507	552
10	60	665	726	722	590	689	76	157	65	549
11	154	521	257	562	577	524	355	629	594	185
12	439	248	603	260	717	473	296	102	7	750
13	231	565	533	36	693	478	707	484	131	580
14	670	677	266	325	46	768	700	527	502	226
15	80	14	558	746	764	358	610	380	289	96
16	420	362	85	632	241	174	161	301	277	402
17	348	597	731	468	375	311	514	614	214	188
18	459	118	69	623	112	143	737	442	658	316
19	199	426	27	384	19	251	508	434	553	107
20	61	713	666	606	727	654	723	151	591	293
21	690	263	77	286	158	372	66	196	550	720
22	155	519	522	183	258	100	563	476	578	323
23	525	12	356	94	630	299	595	309	186	621
24	440	424	249	105	604	149	261	370	718	181
25	474	10	297	619	103	368	8	366	751	753
26	232	395	566	755	534	490	37	234	694	684
27	479	397	708	89	485	568	132	333	581	757
28	671	648	678	536	267	219	326	492	47	636
29	769	39	701	55	528	236	503	573	227	696
30	81	210	15	686	559	245	747	481	765	743
31	359	399	611	140	381	710	290	193	97	91
32	421	178	363	487	86	645	633	570	242	137
33	175	134	162	542	302	335	278	165	403	583
34	349	453	598	759	732	545	469	673	376	464
35	312	650	515	305	615	680	215	206	189	538
36	460	338	119	269	70	342	624	221	113	281
37	144	328	738	448	443	494	659	168	317	49
38	200	123	427	638	28	406	385	771	20	414
39	252	41	509	586	435	703	554	273	108	57

$p = 773$ (*continued*).

($p-1 = 2^2 \times 193$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	622	471	169	338	676	579	385	770	767	761
41	749	725	677	581	389	5	10	20	40	80
42	160	320	640	507	241	482	191	382	764	755
43	737	701	629	485	197	394	15	30	60	120
44	240	480	187	374	748	723	673	573	373	746
45	719	665	557	341	682	591	409	45	90	180
46	360	720	667	561	349	698	623	473	173	346
47	692	611	449	125	250	500	227	454	135	270
48	540	307	614	455	137	274	548	323	646	519
49	265	530	287	574	375	750	727	681	589	405
50	37	74	148	296	592	411	49	98	196	392
51	11	22	44	88	176	352	704	635	497	221
52	442	111	222	444	115	230	460	147	294	588
53	403	33	66	132	264	528	283	566	359	718
54	663	553	333	666	559	345	690	607	441	109
55	218	436	99	198	396	19	38	76	152	304
56	608	443	113	226	452	131	262	524	275	550
57	327	654	535	297	594	415	57	114	228	456
58	139	278	556	339	678	583	393	13	26	52
59	104	208	416	59	118	236	472	171	342	684
60	595	417	61	122	244	488	203	406	39	78
61	156	312	624	475	177	354	708	643	513	253
62	506	239	478	183	366	732	691	609	445	117
63	234	468	163	326	652	531	289	578	383	766
64	759	745	717	661	549	325	650	527	281	562
65	351	702	631	489	205	410	47	94	188	376
66	752	731	689	605	437	101	202	404	35	70
67	140	280	560	347	694	615	457	141	282	564
68	355	710	647	521	269	538	303	606	439	105
69	210	420	67	134	268	536	299	598	423	873
70	146	292	584	395	17	34	68	136	272	544
71	315	630	487	201	402	31	62	124	248	496
72	219	438	103	206	412	51	102	204	408	43
73	86	172	344	688	603	433	93	186	372	744
74	715	657	541	309	618	463	153	306	612	451
75	129	258	516	259	518	263	526	279	558	343
76	686	599	425	77	154	308	616	459	145	290
77	580	387	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	62	352	714	530	667	499	607	238	728	456
41	655	505	724	74	152	575	592	601	294	229
42	691	129	264	698	78	762	287	83	159	346
43	373	212	67	735	197	17	551	664	721	688
44	156	548	520	561	523	628	184	247	259	472
45	101	749	564	35	477	483	579	676	324	767
46	526	225	13	745	357	379	95	361	631	173
47	300	401	596	467	310	613	187	117	622	142
48	441	315	425	383	250	433	106	712	605	653
49	150	292	262	285	371	195	719	518	182	99
50	475	322	11	93	298	308	620	423	104	148
51	369	180	9	618	367	365	752	394	754	489
52	233	683	396	88	567	332	756	647	535	218
53	491	635	38	54	235	572	695	209	685	244
54	480	742	398	139	709	192	90	177	486	644
55	569	136	133	541	334	164	582	452	758	544
56	672	463	649	304	679	205	537	337	268	341
57	220	280	327	447	493	167	48	122	637	405
58	770	413	40	585	702	272	56	351	529	498
59	237	455	504	73	574	600	228	128	697	761
60	82	345	211	734	16	663	687	547	560	627
61	246	471	748	34	482	675	766	224	744	378
62	360	172	400	466	612	116	141	314	382	432
63	711	652	291	284	194	517	98	321	92	307
64	422	147	179	617	364	393	488	682	87	331
65	646	217	634	53	571	208	243	741	138	191
66	176	643	135	540	163	451	543	462	303	204
67	336	340	279	446	166	121	404	412	584	271
68	350	497	454	72	599	127	760	344	733	662
69	546	626	470	33	674	223	377	171	465	115
70	313	431	651	283	516	320	306	146	616	392
71	681	330	216	52	207	740	190	642	539	450
72	461	203	339	445	120	411	270	496	71	126
73	343	661	625	32	222	170	114	430	282	319
74	145	391	329	51	739	641	449	202	444	410
75	495	125	660	31	169	429	318	390	50	640
76	201	409	124	30	428	389	639	408	29	388
77	407	387	386	.	.	.	.	.	.	.

$p = 787.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 131.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	237	474	161	322	644	501	215	430	73	146
2	292	584	381	762	737	687	587	387	774	761
3	735	683	579	371	742	697	607	427	67	134
4	268	536	285	570	353	706	625	463	139	278
5	556	325	650	513	239	478	169	338	676	565
6	343	686	585	383	766	745	703	619	451	115
7	230	460	133	266	532	277	554	321	642	497
8	207	414	41	82	164	328	656	525	263	526
9	265	530	273	546	305	610	433	79	158	316
10	632	477	167	334	668	549	311	622	457	127
11	254	508	229	458	129	258	516	245	490	193
12	386	772	757	727	667	547	307	614	441	95
13	190	380	760	733	679	571	355	710	633	479
14	171	342	684	581	375	750	713	639	491	195
15	390	780	773	759	731	675	563	339	678	569
16	351	702	617	447	107	214	428	69	138	276
17	552	317	634	481	175	350	700	613	439	91
18	182	364	728	669	551	315	630	473	159	318
19	636	485	183	366	732	677	567	347	694	601
20	415	43	86	172	344	688	589	391	782	777
21	767	747	707	627	467	147	294	588	389	778
22	769	751	715	643	499	211	422	57	114	228
23	456	125	250	500	213	426	65	130	260	520
24	253	506	225	450	113	226	452	117	234	468
25	149	298	596	405	23	46	92	184	368	736
26	685	583	379	758	729	671	555	323	646	505
27	223	446	105	210	420	53	106	212	424	61
28	122	244	488	189	378	756	725	663	539	291
29	582	377	754	721	655	523	259	518	249	498
30	209	418	49	98	196	392	784	781	775	763
31	739	691	595	403	19	38	76	152	304	608
32	429	71	142	284	568	349	698	609	431	75
33	150	300	600	413	39	78	156	312	624	461
34	135	270	540	293	586	385	770	753	719	651
35	515	243	486	185	370	740	693	599	411	35
36	70	140	280	560	333	666	545	303	606	425
37	63	126	252	504	221	442	97	194	388	776
38	765	743	699	611	435	83	166	332	664	541
39	295	590	393	786	785	783	779	771	755	723

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	786	1	699	2	601	700	544	3	612
1	602	772	701	421	545	514	4	739	613	314
2	603	457	773	254	702	416	422	525	546	656
3	515	678	5	685	740	359	614	538	315	334
4	604	82	458	201	774	427	255	748	703	302
5	417	652	423	275	526	587	547	227	657	575
6	516	279	679	370	6	236	686	38	741	167
7	360	321	615	18	539	329	316	530	335	97
8	605	438	83	385	459	554	202	569	775	719
9	428	179	256	591	749	129	704	376	303	598
10	418	454	653	535	424	272	276	164	527	551
11	588	451	548	244	228	69	658	247	576	497
12	517	758	280	781	680	231	371	109	7	114
13	237	479	687	72	39	340	742	445	168	48
14	361	661	322	407	616	471	19	215	540	250
15	330	583	317	565	531	493	336	579	98	188
16	606	12	439	731	84	500	386	102	460	56
17	555	140	203	520	570	174	776	488	720	712
18	429	761	180	192	257	353	592	725	750	283
19	130	645	705	119	377	149	304	784	599	610
20	419	737	455	414	654	683	536	80	425	300
21	273	225	277	234	165	16	528	436	552	717
22	589	374	452	270	549	242	245	756	229	112
23	70	443	659	469	248	563	577	10	498	54
24	518	486	759	351	281	117	782	735	681	298
25	232	434	372	240	110	467	8	484	115	296
26	238	482	480	88	688	90	73	632	40	690
27	341	509	743	92	446	402	169	75	49	504
28	362	634	662	766	323	42	408	626	617	692
29	472	289	20	343	216	390	541	511	251	675
30	331	745	584	367	318	94	566	126	532	448
31	494	106	337	404	580	185	99	171	189	642
32	607	77	13	267	440	51	732	464	85	506
33	501	623	387	364	103	639	461	636	57	157
34	556	664	141	60	204	768	521	197	571	325
35	175	160	777	44	489	136	721	410	713	559
36	430	628	762	671	181	619	193	667	258	694
37	354	33	593	474	726	144	751	291	284	262
38	131	22	646	63	706	345	120	27	378	218
39	150	207	305	392	785	698	600	543	611	771

$p = 787$ (*continued*).

($p-1 = 2 \times 3 \times 131$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	659	531	275	550	313	626	465	143	286	572
41	357	714	641	495	203	406	25	50	100	200
42	400	13	26	52	104	208	416	45	90	180
43	360	720	653	519	251	502	217	434	81	162
44	324	648	509	231	462	137	274	548	309	618
45	449	111	222	444	101	202	404	21	42	84
46	168	336	672	557	327	654	521	255	510	233
47	466	145	290	580	373	746	705	623	459	131
48	262	524	261	522	257	514	241	482	177	354
49	708	629	471	155	310	620	453	119	238	476
50	165	330	660	533	279	558	329	658	529	271
51	542	297	594	401	15	30	60	120	240	480
52	173	346	692	597	407	27	54	108	216	432
53	77	154	308	616	445	103	206	412	37	74
54	148	296	592	397	7	14	28	56	112	224
55	448	109	218	436	85	170	340	680	573	359
56	718	649	511	235	470	153	306	612	437	87
57	174	348	696	605	423	59	118	236	472	157
58	314	628	469	151	302	604	421	55	110	220
59	440	93	186	372	744	701	615	443	99	198
60	396	5	10	20	40	80	160	320	640	493
61	199	398	9	18	36	72	144	288	576	365
62	730	673	559	331	662	537	287	574	361	722
63	657	527	267	534	281	562	337	674	561	335
64	670	553	319	638	489	191	382	764	741	695
65	603	419	51	102	204	408	29	58	116	232
66	464	141	282	564	341	682	577	367	734	681
67	575	363	726	665	543	299	598	409	31	62
68	124	248	496	205	410	33	66	132	264	528
69	269	538	289	578	369	738	689	591	395	3
70	6	12	24	48	96	192	384	768	749	711
71	635	483	179	358	716	645	503	219	438	89
72	178	356	712	637	487	187	374	748	709	631
73	475	163	326	652	517	247	494	201	402	17
74	34	68	136	272	544	301	602	417	47	94
75	188	376	752	717	647	507	227	454	121	242
76	484	181	362	724	661	535	283	566	345	690
77	593	399	11	22	44	88	176	352	704	621
78	455	123	246	492	197	394	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	420	513	738	313	456	253	415	524	655	677
41	684	358	537	333	81	200	426	747	301	651
42	274	586	226	574	278	369	235	37	166	320
43	17	328	529	96	437	384	553	568	718	178
44	590	128	375	597	453	534	271	163	550	450
45	243	68	246	496	757	780	230	108	113	478
46	71	339	444	47	660	406	470	214	249	582
47	564	492	578	187	11	730	499	101	55	139
48	519	173	487	711	760	191	352	724	282	644
49	118	148	783	609	736	413	682	79	299	224
50	233	15	435	716	373	269	241	755	111	442
51	468	562	9	53	485	350	116	734	297	433
52	239	466	483	295	481	87	89	631	689	508
53	91	401	74	503	633	765	41	625	691	288
54	342	389	510	674	744	366	93	125	447	105
55	403	184	170	641	76	266	50	463	505	622
56	363	638	635	156	663	59	767	196	324	159
57	43	135	409	558	627	670	618	666	693	32
58	473	143	290	261	21	62	344	26	217	206
59	391	697	542	770	512	312	252	523	676	357
60	332	199	746	650	585	573	368	36	319	327
61	95	383	567	177	127	596	533	162	449	67
62	495	779	107	477	338	46	405	213	581	491
63	186	729	100	138	172	710	190	723	643	147
64	608	412	78	223	14	715	268	754	441	561
65	52	349	733	432	465	294	86	630	507	400
66	502	764	624	287	388	673	365	124	104	183
67	640	265	462	621	637	155	58	195	158	134
68	557	669	665	31	142	260	61	25	205	696
69	769	311	522	356	198	649	572	35	326	382
70	176	595	161	66	778	476	45	212	490	728
71	137	709	722	146	411	222	714	753	560	348
72	431	293	629	399	763	286	672	123	182	264
73	620	154	194	133	668	30	259	24	695	310
74	355	648	34	381	594	65	475	211	727	708
75	145	221	752	347	292	398	285	122	263	153
76	132	29	23	309	647	380	64	210	707	220
77	346	397	121	152	28	308	379	209	219	396
78	151	307	208	395	306	394	393	.	.	.

$p = 797.$

$(p-1 = 2^2 \times 199.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	227	454	111	222	444	91	182	364	728	659
2	521	245	490	183	366	732	667	537	277	554
3	311	622	447	97	194	388	776	755	713	629
4	461	125	250	500	203	406	15	30	60	120
5	240	480	163	326	652	507	217	434	71	142
6	284	568	339	678	559	321	642	487	177	354
7	708	619	441	85	170	340	680	563	329	658
8	519	241	482	167	334	668	539	281	562	327
9	654	511	225	450	103	206	412	27	54	108
10	216	432	67	134	268	536	275	550	303	606
11	415	33	66	132	264	528	259	518	239	478
12	159	318	636	475	153	306	612	427	57	114
13	228	456	115	230	460	123	246	492	187	374
14	748	699	601	405	13	26	52	104	208	416
15	35	70	140	280	560	323	646	495	193	386
16	772	747	697	597	397	794	791	785	773	749
17	701	605	413	29	58	116	232	464	131	262
18	524	251	502	207	414	31	62	124	248	496
19	195	390	780	763	729	661	525	253	506	215
20	430	63	126	252	504	211	422	47	94	188
21	376	752	707	617	437	77	154	308	616	435
22	73	146	292	584	371	742	687	577	357	714
23	631	465	133	266	532	267	534	271	542	287
24	574	351	702	607	417	37	74	148	296	592
25	387	774	751	705	613	429	61	122	244	488
26	179	358	716	635	473	149	298	596	395	790
27	783	769	741	685	573	349	698	599	401	5
28	10	20	40	80	160	320	640	483	169	338
29	676	555	313	626	455	113	226	452	107	214
30	428	59	118	236	472	147	294	588	379	758
31	719	641	485	173	346	692	587	377	754	711
32	625	453	109	218	436	75	150	300	600	403
33	9	18	36	72	144	288	576	355	710	623
34	449	101	202	404	11	22	44	88	176	352
35	704	611	425	53	106	212	424	51	102	204
36	408	19	38	76	152	304	608	419	41	82
37	164	328	656	515	233	466	135	270	540	283
38	566	335	670	543	289	578	359	718	639	481
39	165	330	660	523	249	498	199	398	796	795

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	796	1	563	2	279	564	667	3	330
1	280	344	565	144	668	46	4	590	331	361
2	281	434	345	649	566	558	145	97	669	173
3	47	185	5	111	591	150	332	245	362	707
4	282	368	435	716	346	609	650	207	567	538
5	559	357	146	353	98	623	670	128	174	301
6	48	256	186	201	6	423	112	102	592	416
7	151	58	333	220	246	325	363	215	708	785
8	283	660	369	627	436	73	717	736	347	468
9	610	15	651	748	208	640	568	33	539	674
10	560	341	358	94	147	713	354	298	99	322
11	624	12	671	295	129	132	175	474	302	461
12	49	688	257	135	187	41	202	780	7	483
13	424	178	113	232	103	376	593	790	417	477
14	152	770	59	488	334	452	221	305	247	265
15	326	554	364	124	216	464	709	684	786	120
16	284	520	661	52	370	390	628	83	437	288
17	74	691	718	313	737	429	348	68	469	260
18	611	616	16	23	652	524	749	138	209	764
19	641	507	569	158	34	190	540	726	675	396
20	561	665	342	44	359	647	95	183	148	705
21	714	205	355	621	299	199	100	56	323	783
22	625	734	13	638	672	92	296	10	130	459
23	133	778	176	374	475	486	303	552	462	118
24	50	81	689	427	258	21	136	505	188	394
25	42	181	203	197	781	636	8	776	484	116
26	425	503	179	634	114	632	233	235	104	513
27	377	237	594	578	791	106	418	28	478	515
28	153	87	771	379	60	407	489	239	335	384
29	453	596	222	602	306	580	248	441	266	793
30	327	587	555	108	365	535	125	420	217	657
31	465	30	710	292	685	480	787	449	121	517
32	285	65	521	155	662	702	53	89	371	78
33	391	773	629	575	84	381	438	532	289	62
34	75	529	692	409	719	695	314	491	738	275
35	430	241	349	412	69	337	470	228	261	386
36	612	722	617	455	17	499	24	598	653	698
37	525	224	750	754	139	604	210	317	765	308
38	642	547	508	582	570	494	159	250	35	758
39	191	443	541	741	727	268	676	164	397	795

$p = 797$ (*continued*).

($p-1 = 2^2 \times 199$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	793	789	781	765	733	669	541	285	570	343
41	686	575	353	706	615	433	69	138	276	552
42	307	614	431	65	130	260	520	243	486	175
43	350	700	603	409	21	42	84	168	336	672
44	547	297	594	391	782	767	737	677	557	317
45	634	471	145	290	580	363	726	655	513	229
46	458	119	238	476	155	310	620	443	89	178
47	356	712	627	457	117	234	468	139	278	556
48	315	630	463	129	258	516	235	470	143	286
49	572	347	694	591	385	770	743	689	581	365
50	730	663	529	261	522	247	494	191	382	764
51	731	665	533	269	538	279	558	319	638	479
52	161	322	644	491	185	370	740	683	569	341
53	682	567	337	674	551	305	610	423	49	98
54	196	392	784	771	745	693	589	381	762	727
55	657	517	237	474	151	302	604	411	25	50
56	100	200	400	3	6	12	24	48	96	192
57	384	768	739	681	565	333	666	535	273	546
58	295	590	383	766	735	673	549	301	602	407
59	17	34	68	136	272	544	291	582	367	734
60	671	545	293	586	375	750	703	609	421	45
61	90	180	360	720	643	489	181	362	724	651
62	505	213	426	55	110	220	440	83	166	332
63	664	531	265	530	263	526	255	510	223	446
64	95	190	380	760	723	649	501	205	410	23
65	46	92	184	368	736	675	553	309	618	439
66	81	162	324	648	499	201	402	7	14	28
67	56	112	224	448	99	198	396	792	787	777
68	757	717	637	477	157	314	628	459	121	242
69	484	171	342	684	571	345	690	583	369	738
70	679	561	325	650	503	209	418	39	78	156
71	312	624	451	105	210	420	43	86	172	344
72	688	579	361	722	647	497	197	394	788	779
73	761	725	653	509	221	442	87	174	348	696
74	595	393	786	775	753	709	621	445	93	186
75	372	744	691	585	373	746	695	593	389	778
76	759	721	645	493	189	378	756	715	633	469
77	141	282	564	331	662	527	257	514	231	462
78	127	254	508	219	438	79	158	316	632	467
79	137	274	548	299	598	399	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	562	278	666	329	343	143	45	589	360	433
41	648	557	96	172	184	110	149	244	706	367
42	715	608	206	537	356	352	622	127	300	255
43	200	422	101	415	57	219	324	214	784	659
44	626	72	735	467	14	747	639	32	673	340
45	93	712	297	321	11	294	131	473	460	687
46	134	40	779	482	177	231	375	789	476	769
47	487	451	304	264	553	123	463	683	119	519
48	51	389	82	287	690	312	428	67	259	615
49	22	523	137	763	506	157	189	725	395	664
50	43	646	182	704	204	620	198	55	782	733
51	637	91	9	458	777	373	485	551	117	80
52	426	20	504	393	180	196	635	775	115	502
53	633	631	234	512	236	577	105	27	514	86
54	378	406	238	383	595	601	579	440	792	586
55	107	534	419	656	29	291	479	448	516	64
56	154	701	88	77	772	574	380	531	61	528
57	408	694	490	274	240	411	336	227	385	721
58	454	498	597	697	223	753	603	316	307	546
59	581	493	249	757	442	740	267	163	794	277
60	328	142	588	432	556	171	109	243	366	607
61	536	351	126	254	421	414	218	213	658	71
62	466	746	31	339	711	320	293	472	686	39
63	481	230	788	768	450	263	122	682	518	388
64	286	311	66	614	522	762	156	724	663	645
65	703	619	54	732	90	457	372	550	79	19
66	392	195	774	501	630	511	576	26	85	405
67	382	600	439	585	533	655	290	447	63	700
68	76	573	530	527	693	273	410	226	720	497
69	696	752	315	545	492	756	739	162	276	141
70	431	170	242	606	350	253	413	212	70	745
71	338	319	471	38	229	767	262	681	387	310
72	613	761	723	644	618	731	456	549	18	194
73	500	510	25	404	599	584	654	446	699	572
74	526	272	225	496	751	544	755	161	140	169
75	605	252	211	744	318	37	766	680	309	760
76	643	730	548	193	509	403	583	445	571	271
77	495	543	160	168	251	743	36	679	759	729
78	192	402	444	270	542	167	742	678	728	401
79	269	166	677	400	165	399	398	.	.	.

$p = 809.$

$(p-1 = 2^3 \times 101.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	215	430	51	102	204	408	7	14	28	56
2	112	224	448	87	174	348	696	583	357	714
3	619	429	49	98	196	392	784	759	709	609
4	409	9	18	36	72	144	288	576	343	686
5	563	317	634	459	109	218	436	63	126	252
6	504	199	398	796	783	757	705	601	393	786
7	763	717	625	441	73	146	292	584	359	718
8	627	445	81	162	324	648	487	165	330	660
9	511	213	426	43	86	172	344	688	567	325
10	650	491	173	346	692	575	341	682	555	301
11	602	395	790	771	733	657	505	201	402	804
12	799	789	769	729	649	489	169	338	676	543
13	277	554	299	598	387	774	739	669	529	249
14	498	187	374	748	687	565	321	642	475	141
15	282	564	319	638	467	125	250	500	191	382
16	764	719	629	449	89	178	356	712	615	421
17	33	66	132	264	528	247	494	179	358	716
18	623	437	65	130	260	520	231	462	115	230
19	460	111	222	444	79	158	316	632	455	101
20	202	404	808	807	805	801	793	777	745	681
21	553	297	594	379	758	707	605	401	802	795
22	781	753	697	585	361	722	635	461	113	226
23	452	95	190	380	760	711	613	417	25	50
24	100	200	400	800	791	773	737	665	521	233
25	466	123	246	492	175	350	700	591	373	746
26	683	557	305	610	411	13	26	52	104	208
27	416	23	46	92	184	368	736	663	517	225
28	450	91	182	364	728	647	485	161	322	644
29	479	149	298	596	383	766	723	637	465	121
30	242	484	159	318	636	463	117	234	468	127
31	254	508	207	414	19	38	76	152	304	608
32	407	5	10	20	40	80	160	320	640	471
33	133	266	532	255	510	211	422	35	70	140
34	280	560	311	622	435	61	122	244	488	167
35	334	668	527	245	490	171	342	684	559	309
36	618	427	45	90	180	360	720	631	453	97
37	194	388	776	743	677	545	281	562	315	630
38	451	93	186	372	744	679	549	289	578	347
39	694	579	349	698	587	365	730	651	493	177
40	354	708	607	405	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	404	1	.	2	321	.	16	3	41
1	322	.	.	265	17	.	4	.	42	314
2	323	.	.	271	.	238	266	.	18	.
3	.	.	5	170	.	337	43	.	315	.
4	324	.	.	93	.	362	272	.	.	32
5	239	12	267	.	.	.	19	.	.	.
6	.	345	.	57	6	182	171	.	.	.
7	338	.	44	74	.	.	316	.	.	194
8	325	82		.	.		94	23	.	164
9	363	281	273	381		231	.	369	33	.
10	240	199	13	.	268	.	.	.	.	54
11	.	191	20	228	.	188	.	306	.	.
12	.	299	346	251	.	155	58	309	7	.
13	183	.	172	330	.	.	.	.	.	.
14	339	149	.	.	45	.	75	.	.	291
15	.	.	317	.	.	.	.	.	195	302
16	326	287	83	.	.	87	.	349	.	126
17	.	355	95	102	24	254	.	399	165	177
18	364	.	282	.	274	.	382	141	.	.
19	232	158	.	.	370	.	34	.	.	61
20	241	117	200	.	14	.	.	312	269	.
21	.	335	.	91	.	10	.	.	55	.
22	.	.	192	.	21	279	229	.	.	.
23	189	186	.	249	307	.	.	.	.	.
24	.	.	300	.	347	353	252	175	.	139
25	156	.	59	.	310	333	8	.	.	.
26	184	.	.	.	173	.	331	.	.	.
27	.	.	.	.		.	.	130	.	.
28	340	376	150	.	.	.	.	.	46	387
29	.	.	76	.	.	.	.	211	292	132
30	.	109	.	.	318	262	.	.	.	359
31	.	342	.	.	.	378	196	51	303	152
32	327	146	288	.	84	99	.	.	.	.
33	88	.	.	.	350	.	.	.	127	.
34	.	106	356	48	96	.	103	389	25	392
35	255	.	.	.	400	.	166	28	178	78
36	365	224	.	.	283	395	.	.	275	.
37	.	.	383	258	142	.	.	.	.	213
38	233	.	159	294	.	.	.	134	371	.
39			35	68	.	111	.	.	62	.
40	242	217	118	.	201	403	.	320	15	40
41	.	264	.	.	313	.	270	237	.	.
42	.	169	336	.	.	.	92	361	.	31
43	11	.	.	.	.	344	56	181		.
44	.	73	.	.	193	81	.	.	22	163

$p = 809$ (*continued*).

($p - 1 = 2^3 \times 101$.)

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65	100	397	.	.	.	.	.	115	.	.
66	89	.	.	277	.	247	.	.	351	137
67	.	.	.	.	.	.	128	374	.	385
68	.	209	107	260	357	.	49	144	97	.
69	.	.	104	.	390	.	26	222	393	.
70	256	.	.	.	.	66	.	215	401	38
71	.	235	167	.	29	.	179	71	79	161
72	366	.	225	296	.		.	.	284	123
73	396	.	.	114	.	.	276	246	.	136
74	.	.	.	373	384	208	259	.	143	.
75	.	.	.	221	.	.	.	65	214	37
76	234	.	.	70	160	.	295	.	.	122
77	.	113	.	245	135	.	372	207	.	.
78	.	220	.	64	36	.	69	.	.	121
79	112	244	.	206	.	219	63	.	.	120
80	243	205	218	.	119	204	.	203	202	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	280	380	230	368	.	198	.	.	.	53
46	190	227	187	305	.	298	250	154	308	.
47	.	329	.	.	.	148	.	.	.	290
48	.	.	.	.	301	286	.	86	348	125
49	354	101	253	398	176	.	.	.	140	.
50	157	.	.		60	116	.	.	311	.
51	334	90	9	.	.	.	.	278	.	.
52	185	248	.	.	.	.	.	352	174	138
53	.	.	332	.	.	.	.	.	.	.
54	.	.	.	129		375	.		.	386
55	.	.	.	210	131	108	.	261	.	358
56	341	.	377	50	151	145	.	98	.	.
57	.	.	.	.	.	105	47	.	388	391
58	.	.	.	27	77	223	.	394	.	
59	.	257	.		212	.	293	.	133	.
60	.	67	110	.	.	216	.	402	319	39
61	263	.	.	236	.	168	.	.	360	30
62	.	.	343	180	.	72	.	80	.	162
63	379	367	197	.	52	226	304	297	153	.
64	328	.	147	.	289	.	.	285	85	124

$p = 811$.

($p - 1 = 2 \times 3^4 \times 5$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	213	426	41	82	164	328	656	501	191	382
2	764	717	623	435	59	118	236	472	133	266
3	532	253	506	201	402	804	797	783	755	699
4	587	363	726	641	471	131	262	524	237	474
5	137	274	548	285	570	329	658	505	199	398
6	796	781	751	691	571	331	662	513	215	430
7	49	98	196	392	784	757	703	595	379	758
8	705	599	387	774	737	663	515	219	438	65
9	130	260	520	229	458	105	210	420	29	58
10	116	232	464	117	234	468	125	250	500	189
11	378	756	701	591	371	742	673	535	259	518
12	225	450	89	178	356	712	613	415	19	38
13	76	152	304	608	405	810	809	807	803	795
14	779	747	683	555	299	598	385	770	729	647

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	270	1	.	2	.	.	170	3	.
1	.	.	.	.	171	195	4	.	.	128
2	.	.	.	.	.	.	.	209	172	98
3	196	.	5	.		.	.	218	129	.
4	.	12	.	.	.	.	.	155	.	70
5	.	.	.	214	210	246	173	.	99	24
6	197	.	.	.	6	89	.	.	.	250
7	.	.	.	.	219	.	130	.	.	
8	.	.	13	.	.	177	.	.	.	122
9		.	.	.	156	.	.	.	71	260
10	.	.	.	.	.	95	215	.	211	.
11	247	.	174	.	.	.	100	103	25	.
12	198	.	.	.	.	106	.	.	7	.
13	90	45	.	28	.	.	.	50	251	.
14	.	.	.	.	.	.	.	.	220	201

$p = 811$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3^4 \times 5$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	483	155	310	620	429	47	94	188	376	752
16	693	575	339	678	545	279	558	305	610	409
17	7	14	28	56	112	224	448	85	170	340
18	680	549	287	574	337	674	537	263	526	241
19	482	153	306	612	413	15	30	60	120	240
20	480	149	298	596	381	762	713	615	419	27
21	54	108	216	432	53	106	212	424	37	74
22	148	296	592	373	746	681	551	291	582	353
23	706	601	391	782	753	695	579	347	694	577
24	343	686	561	311	622	433	55	110	220	440
25	69	138	276	552	293	586	361	722	633	455
26	99	198	396	792	773	735	659	507	203	406
27	1	.	.	.	.	.	.	.	.	

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	.	.	131	191	.	151	.	.	.	.
16		.	.	.	14	.	.	.	.	.
17	178	.	.	.	.	.	.	.	123	.
18	.	.	.	.	.	.	.	.	157	109
19	.	18	.	.	.	.	72	.	261	58
20		33		268	.	.	.	.	.	.
21	96		216	10	.	68	212	.	.	87
22	248			.	175	120	.	.	.	93
23		.	101	.	104	.	26	48	.	.
24	199	189	.	.	.	.	.		.	.
25	107	.		31	.	.	8	.	.	118
26	91	.	46	187	.	.	29		.	.
27	.		.	.	51	.	252	.	.	165
28			.	.		53	.	182	.	.
29		227		254	.	.	221	.	202	144
30	.		.	.	132	167	192	.	.	.
31	152	243	.	.	.	.	.	.		.
32	.	.	.		.	.	.	.	15	55
33	.	65	.	.	.	.	.	184	.	162
34	179	.	.	240	.	.	.	237	.	.
35	.	.	.	229	.	.	124	.	.	.
36	.	256	.	41	.	.	.	.	.	.
37	.	114	.	223	.	.	158	.	110	78
38	.	204	19	.	.	146	.	82	.	.
39	.	232	73	.	.	.	262	.	59	.
40	.	.	34	.	.	134	269	.	.	169
41	.	.	.	194	.	127	.	.	.	208
42	97	.	.	.	217	.	11	.	.	154
43	69	.	213	245	.	23	.	.	88	.
44	249	.	.	.	.	.	.	.	176	.
45	121	.	.	.	.	259	.	.	94	.
46	.	.	.	.	102	.	.	.	105	.
47	.	44	27	.	49	.	.	.	.	.
48	200	.	190	150	.	.	.	.	.	.
49	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
50	108	17	.	.	.	57	32	267	.	
51	.	.	9	67	.	86	.	.	119	.
52	92		.	.	47	.	188	.	.	.
53	.	.	30		.	117	.	186	.	.
54	.	.	.	.	.	164	.		52	181

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
55	.	226	253	.	.	143	.	.	166	.
56		242	.	.	.	.	.	.	.	.
57	54	64	.	.	183	161	.	239		236
58	.	.	228	.	.	.	255	40	.	.
59	.	113	222	.	.	77	203	.	145	81
60	.	231	.	.	.	.	.	.	133	.
61	168	.	193	126	.	207	.	.	.	.
62	153	.	244	22	.	.	.	.	.	.
63	.	.	.	258	.	.	.	.	.	.
64	.	43	.	.	.	.	.	149	.	.
65	.	.	.	.	.	.	16	.	56	266
66	.	.	66	85	.	.	.	.	.	.
67	.	.	.	116	185	.	.	.	163	.
68	180	225	.	142	.	.	241	.	.	.
69	.	63	.	160	238	235	.	.	.	39
70	.	112	.	76	.	80	230	.	.	.
71	.	.	125	206	.	.	.	21	.	.
72	.	.	257	.	.	.	42	.	.	148
73	.	.	.	.	.	265	.	84	.	.
74	.	.	115	.	.	.	224	141	.	.
75	.	62	159	234	.	38	111	75	79	.
76	.	.	205	.	20	.	.	.	.	.
77	147	.	.	264	83	.	.	.	.	140
78	.	61	233	37	74	.	.	.	.	.
79	.	.	263	.	.	139	60	36	.	.
80	.	.	.	138	35	.	.	137	.	136
81	135	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 821.$

$(p-1 = 2^2 \times 5 \times 41.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	203	406	812	803	785	749	677	533	245	490
2	159	318	636	451	81	162	324	648	475	129
3	258	516	211	422	23	46	92	184	368	736
4	651	481	141	282	564	307	614	407	814	807
5	793	765	709	597	373	746	671	521	221	442
6	63	126	252	504	187	374	748	675	529	237
7	474	127	254	508	195	390	780	739	657	493
8	165	330	660	499	177	354	708	595	369	738
9	655	489	157	314	628	435	49	98	196	392
10	784	747	673	525	229	458	95	190	380	760
11	699	577	333	666	511	201	402	804	787	753
12	685	549	277	554	287	574	327	654	487	153
13	306	612	403	806	791	761	701	581	341	682
14	543	265	530	239	478	135	270	540	259	518
15	215	430	39	78	156	312	624	427	33	66
16	132	264	528	235	470	119	238	476	131	262
17	524	227	454	87	174	348	696	571	321	642
18	463	105	210	420	19	38	76	152	304	608
19	395	790	759	697	573	325	650	479	137	274
20	548	275	550	279	558	295	590	359	718	615
21	409	818	815	809	797	773	725	629	437	53
22	106	212	424	27	54	108	216	432	43	86
23	172	344	688	555	289	578	335	670	519	217
24	434	47	94	188	376	752	683	545	269	538
25	255	510	199	398	796	771	721	621	421	21
26	42	84	168	336	672	523	225	450	79	158
27	316	632	443	65	130	260	520	219	438	55
28	110	220	440	59	118	236	472	123	246	492
29	163	326	652	483	145	290	580	339	678	535
30	249	498	175	350	700	579	337	674	527	233
31	466	111	222	444	67	134	268	536	251	502
32	183	366	732	643	465	109	218	436	51	102
33	204	408	816	811	801	781	741	661	501	181
34	362	724	627	433	45	90	180	360	720	619
35	417	13	26	52	104	208	416	11	22	44
36	88	176	352	704	587	353	706	591	361	722
37	623	425	29	58	116	232	464	107	214	428
38	35	70	140	280	560	299	598	375	750	679
39	537	253	506	191	382	764	707	593	365	730

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	820	1	621	2	742	622	458	3	422
1	743	357	623	351	459	543	4	527	423	184
2	744	259	358	34	624	664	352	223	460	372
3	544	601	5	158	528	380	424	510	185	152
4	745	486	260	228	359	344	35	241	625	96
5	665	328	353	219	224	279	461	805	373	283
6	545	519	602	60	6	273	159	314	529	655
7	381	798	425	476	511	465	186	815	153	268
8	746	24	487	499	261	449	229	173	360	732
9	345	809	36	402	242	106	626	751	97	779
10	666	758	329	618	354	181	220	377	225	325
11	280	311	462	496	806	776	374	773	284	165
12	546	714	520	287	603	586	61	71	7	29
13	274	168	160	642	315	145	530	198	656	549
14	382	42	799	708	426	294	477	717	512	674
15	466	647	187	129	816	523	154	92	269	20
16	747	492	25	290	488	80	500	537	262	702
17	450	606	230	437	174	302	361	84	733	589
18	346	339	810	320	37	432	403	64	243	681
19	107	393	627	504	752	74	98	566	780	252
20	667	115	759	10	330	408	619	456	355	541
21	182	32	221	599	378	150	226	239	326	277
22	281	58	312	796	463	266	497	171	807	104
23	777	616	375	309	774	163	285	69	166	143
24	547	706	715	645	521	18	288	535	604	300
25	587	318	62	391	72	250	8	454	30	148
26	275	794	169	614	161	141	643	533	316	248
27	146	612	531	610	199	201	657	122	550	203
28	383	557	43	659	800	727	709	124	427	234
29	295	552	478	572	718	205	513	580	675	385
30	467	686	648	559	188	441	130	45	817	419
31	524	661	155	483	93	802	270	473	21	729
32	748	178	493	711	26	195	291	126	489	699
33	81	429	501	112	538	236	263	306	703	297
34	451	138	607	554	231	577	438	480	175	696
35	303	574	362	365	85	720	734	786	590	207
36	347	368	340	515	811	398	321	582	38	88
37	433	677	404	54	65	387	244	723	682	469
38	108	692	394	688	628	737	505	650	753	637
39	75	561	99	789	567	190	781	632	253	443

$p = 821$ (*continued*).

($p-1 = 2^2 \times 5 \times 41$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	639	457	93	186	372	744	667	513	205	410
41	820	819	817	813	805	789	757	693	565	309
42	618	415	9	18	36	72	144	288	576	331
43	662	503	185	370	740	659	497	173	346	692
44	563	305	610	399	798	775	729	637	453	85
45	170	340	680	539	257	514	207	414	7	14
46	28	56	112	224	448	75	150	300	600	379
47	758	695	569	317	634	447	73	146	292	584
48	347	694	567	313	626	431	41	82	164	328
49	656	491	161	322	644	467	113	226	452	83
50	166	332	664	507	193	386	772	723	625	429
51	37	74	148	296	592	363	726	631	441	61
52	122	244	488	155	310	620	419	17	34	68
53	136	272	544	267	534	247	494	167	334	668
54	515	209	418	15	30	60	120	240	480	139
55	278	556	291	582	343	686	551	281	562	303
56	606	391	782	743	665	509	197	394	788	755
57	689	557	293	586	351	702	583	345	690	559
58	297	594	367	734	647	473	125	250	500	179
59	358	716	611	401	802	783	745	669	517	213
60	426	31	62	124	248	496	171	342	684	547
61	273	546	271	542	263	526	231	462	103	206
62	412	3	6	12	24	48	96	192	384	768
63	715	609	397	794	767	713	605	389	778	735
64	649	477	133	266	532	243	486	151	302	604
65	387	774	727	633	445	69	138	276	552	283
66	566	311	622	423	25	50	100	200	400	800
67	779	737	653	485	149	298	596	371	742	663
68	505	189	378	756	691	561	301	602	383	766
69	711	601	381	762	703	585	349	698	575	329
70	658	495	169	338	676	531	241	482	143	286
71	572	323	646	471	121	242	484	147	294	588
72	355	710	599	377	754	687	553	285	570	319
73	638	455	89	178	356	712	603	385	770	719
74	617	413	5	10	20	40	80	160	320	640
75	459	97	194	388	776	731	641	461	101	202
76	404	808	795	769	717	613	405	810	799	777
77	733	645	469	117	234	468	115	230	460	99
78	198	396	792	763	705	589	357	714	607	393
79	786	751	681	541	261	522	223	446	71	142
80	284	568	315	630	439	57	114	228	456	91
81	182	364	728	635	449	77	154	308	616	411
82	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	668	593	116	132	760	766	11	47	331	210
41	409	819	620	741	457	421	356	350	542	526
42	183	258	33	663	222	371	600	157	379	509
43	151	485	227	343	240	95	327	218	278	804
44	282	518	59	272	313	654	797	475	464	814
45	267	23	498	448	172	731	808	401	105	750
46	778	757	617	180	376	324	310	495	775	772
47	164	713	286	585	70	28	167	641	144	197
48	548	41	707	293	716	673	646	128	522	91
49	19	491	289	79	536	701	605	436	301	83
50	588	338	319	431	63	680	392	503	73	565
51	251	114	9	407	455	540	31	598	149	238
52	276	57	795	265	170	103	615	308	162	68
53	142	705	644	17	534	299	317	390	249	453
54	147	793	613	140	532	247	611	609	200	121
55	202	556	658	726	123	233	551	571	204	579
56	384	685	558	440	44	418	660	482	801	472
57	728	177	710	194	125	698	428	111	235	305
58	296	137	553	576	479	695	573	364	719	785
59	206	367	514	397	581	87	676	53	386	722
60	468	691	687	736	649	636	560	788	189	631
61	442	592	131	765	46	209	818	740	420	349
62	525	257	662	370	156	508	484	342	94	217
63	803	517	271	653	474	813	22	447	730	400
64	749	756	179	323	494	771	712	584	27	640
65	196	40	292	672	127	90	490	78	700	435
66	82	337	430	679	502	564	113	406	539	597
67	237	56	264	102	307	67	704	16	298	389
68	452	792	139	246	608	120	555	725	232	570
69	578	684	439	417	481	471	176	193	697	110
70	304	136	575	694	363	784	366	396	86	52
71	721	690	735	635	787	630	591	764	208	739
72	348	256	369	507	341	216	516	652	812	446
73	399	755	322	770	583	639	39	671	89	77
74	434	336	678	563	405	596	55	101	66	15
75	388	791	245	119	724	569	683	416	470	192
76	109	135	693	783	395	51	689	634	629	763
77	738	255	506	215	651	445	754	769	638	670
78	76	335	562	595	100	14	790	118	568	415
79	191	134	782	50	633	762	254	214	444	768
80	669	334	594	13	117	414	133	49	761	213
81	767	333	12	413	48	212	332	412	211	411
82	410	.	.	.	.	.	.	.		.

$p = 823.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 137.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	201	402	804	785	747	671	519	215	430	37
2	74	148	296	592	361	722	621	419	15	30
3	60	120	240	480	137	274	548	273	546	269
4	538	253	506	189	378	756	689	555	287	574
5	325	650	477	131	262	524	225	450	77	154
6	308	616	409	818	813	803	783	743	663	503
7	183	366	732	641	459	95	190	380	760	697
8	571	319	638	453	83	166	332	664	505	187
9	374	748	673	523	223	446	69	138	276	552
10	281	562	301	602	381	762	701	579	335	670
11	517	211	422	21	42	84	168	336	672	521
12	219	438	53	106	212	424	25	50	100	200
13	400	800	777	731	639	455	87	174	348	696
14	569	315	630	437	51	102	204	408	816	809
15	795	767	711	599	375	750	677	531	239	478
16	133	266	532	241	482	141	282	564	305	610
17	397	794	765	707	591	359	718	613	403	806
18	789	755	687	551	279	558	293	586	349	698
19	573	323	646	469	115	230	460	97	194	388
20	776	729	635	447	71	142	284	568	313	626
21	429	35	70	140	280	560	297	594	365	730
22	637	451	79	158	316	632	441	59	118	236
23	472	121	242	484	145	290	580	337	674	525
24	227	454	85	170	340	680	537	251	502	181
25	362	724	625	427	31	62	124	248	496	169
26	338	676	529	235	470	117	234	468	113	226
27	452	81	162	324	648	473	123	246	492	161
28	322	644	465	107	214	428	33	66	132	264
29	528	233	466	109	218	436	49	98	196	392
30	784	745	667	511	199	398	796	769	715	607
31	391	782	741	659	495	167	334	668	513	203
32	406	812	801	779	735	647	471	119	238	476
33	129	258	516	209	418	13	26	52	104	208
34	416	9	18	36	72	144	288	576	329	658
35	493	163	326	652	481	139	278	556	289	578
36	333	666	509	195	390	780	737	651	479	135
37	270	540	257	514	205	410	820	817	811	799
38	775	727	631	439	55	110	220	440	57	114
39	228	456	89	178	356	712	601	379	758	693

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	411	1	.	2	.	.	.	3	341
1	.	.	.	335	.	28	4	.	342	.
2	.	113	.	.	.	126	336	.	.	.
3	29	254	5	286	.	211	343	19	.	.
4	.	.	114	.	.	.		.	.	296
5	127	144	337	122		384	.	388		227
6	30	.	255	.	6	.	287	.	.	96
7	212	204	344	.	20	.	.	58	.	222
8	.	271	.	84	115	242	.	136	.	392
9	.	.	.	.	.	75	.	197	297	.
10	128	.	145	408	338	.	123	283	.	293
11	385	.	.	268	389	194	.	265	228	327
12	31	231	.	276	256	.	.	.	7	330
13	.	53	288	160	.	369	.	34	97	355
14	213	165	205	.	345	234	.	.	21	.
15	.	.	.	.	59	.	.	.	223	.
16	.	279	272	351	.	.	85	315	116	259
17	243	.	.	.	137	.	.	.	393	
18	.	249	.	70	.	.	.	89	.	43
19	76	.	.	.	198	363	298	.	.	304
20	129	10	.	319	146	374	409		339	333
21	.	111	124	.	284	17	.	.	294	120
22	386	.	.	94	.	56	269	240	390	.
23	195	.	.	291	266	263	229	.	328	158
24	32	163	232	.	.	.	277		257	
25	.	247	.	41	.	.	8	372	331	.
26	.	.	54	.	289	.	161	.	.	39
27	370	.	.	37	35		98	.	356	184
28	214	100	166	.	206			48	346	358
29	235	.		186	.		22	216	.	
30		102	.	401	.	168			60	.
31	.	.	.	208	.	141	224	.		81
32	.	.	280	191	273	50	352		.	348
33	.		86	360	316	108	117	237	260	.
34	244	.	.	.	.	.			138	188
35	.		.		.	.	394			175
36	.	24	250			218	71		.	.
37	.		.	.	90	154	.		44	397
38	77	104				.			199	403
39	364	310	299		.	.	.	170	305	.

$p = 823$ (*continued*).

($p-1 = 2 \times 3 \times 137$.)

Residues (*R*).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	563	303	606	389	778	733	643	463	103	206
41	412	1	.	.		.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	130	.	11	178	.		320		147	62
41	375	.	410		.	.	340		334	27
42	.	.	112		125		.	253	285	210
43	18	.		.	.	.	295	143	121	383
44	387	226			.	.	95	203	.	
45	57	221	270	83	241	135	391		.	74
46	196	.	.	407	.	282	292	.	267	193
47	264	326	230	275		.	329	52	159	368
48	33	354	164	.	233	.	.	.		
49	.	.	278	350		314	258			
50	.	.	248	69	.	88	42	.		362
51	.	303	9	318	373	.	332	110	.	16
52	.	119	.	93	55	239	.	.	290	262
53	.	157	162	.	.	.	.	246	40	.
54	371	.	.	.	.	.	38	.	36	.
55	.	183	99	.	.	47	357	.	185	.
56	215	.	101	400	167	.	.		207	140
57	.	80	.	190	49	.	347	.	359	107
58	236		.	.	.	.	187	.	.	.
59	.	174	23	.	217	.	.	.	.	153
60	.	396	103	.	.	.	402	309	.	.
61	169	.	.	177	.		61	.		.
62	.	26	.	.	.	252	209	.	.	.
63	142	382	225	.	.	202	.	220	82	134
64	.	73	.	406	281		192	325	274	
65	51	367	353	.	.	.	.	.	349	313
66	.	.	.	68	87	.	361	302	317	.
67	109	15	118	92	238		261	156		.
68	245	.	.		.	.	.	182	.	46
69			.	399	.	.	139	79	189	.
70		106		.		.	.	173		.
71	.	152	395	.	.	308	.	.	176	
72	.		25	.	251		.	381		201
73	219	133	72	405	.	324	.	366		
74	.	312	.	67	.	301	.	14	91	.
75	155	.	.	.	.	181	45	.	398	.
76	78	.	105		.	172	.	151	.	307
77	.	.	.	.	.	380	200	132	404	323
78	365	.	311	66	300	13	.	.	.	180
79	.	.	.	.	171	150	306	.	.	379
80	131	322	.	65	12	.	179	.		149
81		378	321	64		.	148	377	63	.
82	376	.	.		.	.	.	.		

$p = 827.$

($p-1 = 2 \times 7 \times 59.$)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	197	394	788	749	671	515	203	406	812	797
2	767	707	587	347	694	561	295	590	353	706
3	585	343	686	545	263	526	225	450	73	146
4	292	584	341	682	537	247	494	161	322	644
5	461	95	190	380	760	693	559	291	582	337
6	674	521	215	430	33	66	132	264	528	229
7	458	89	178	356	712	597	367	734	641	455
8	83	166	332	664	501	175	350	700	573	319
9	638	449	71	142	284	568	309	618	409	818
10	809	791	755	683	539	251	502	177	354	708
11	589	351	702	577	327	654	481	135	270	540
12	253	506	185	370	740	653	479	131	262	524
13	221	442	57	114	228	456	85	170	340	680
14	533	239	478	129	258	516	205	410	820	813
15	799	771	715	603	379	758	689	551	275	550
16	273	546	265	530	233	466	105	210	420	13
17	26	52	104	208	416	5	10	20	40	80
18	160	320	640	453	79	158	316	632	437	47
19	94	188	376	752	677	527	227	454	81	162
20	324	648	469	111	222	444	61	122	244	488
21	149	298	596	365	730	633	439	51	102	204
22	408	816	805	783	739	651	475	123	246	492
23	157	314	628	429	31	62	124	248	496	165
24	330	660	493	159	318	636	445	63	126	252
25	504	181	362	724	621	415	3	6	12	24
26	48	96	192	384	768	709	591	355	710	593
27	359	718	609	391	782	737	647	467	107	214
28	428	29	58	116	232	464	101	202	404	808
29	789	751	675	523	219	438	49	98	196	392
30	784	741	655	483	139	278	556	285	570	313
31	626	425	23	46	92	184	368	736	645	463
32	99	198	396	792	757	687	547	267	534	241
33	482	137	274	548	269	538	249	498	169	338
34	676	525	223	446	65	130	260	520	213	426
35	25	50	100	200	400	800	773	719	611	395
36	790	753	679	531	235	470	113	226	452	77
37	154	308	616	405	810	793	759	691	555	283
38	566	305	610	393	786	745	663	499	171	342
39	684	541	255	510	193	386	772	717	607	387

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	826	1	256	2	175	257	561	3	512
1	176	634	258	169	562	431	4	787	513	702
2	177	817	635	312	259	350	170	768	563	281
3	432	234	5	64	788	736	514	773	703	425
4	178	797	818	713	636	687	313	189	260	296
5	351	217	171	813	769	809	564	132	282	677
6	433	206	235	247	6	344	65	467	789	568
7	737	92	515	38	774	606	704	369	426	184
8	179	198	798	80	819	136	714	537	637	71
9	688	730	314	490	190	51	261	627	297	320
10	352	286	218	666	172	166	814	278	770	684
11	810	203	565	366	133	487	283	681	678	522
12	434	442	207	227	236	525	248	500	7	143
13	345	127	66	437	468	117	790	331	569	304
14	738	445	93	803	516	456	39	552	775	210
15	607	753	705	473	370	409	427	230	185	243
16	180	47	199	496	799	239	81	654	820	338
17	137	388	715	528	538	85	638	107	72	614
18	689	251	731	462	315	122	491	595	191	503
19	52	658	262	394	628	600	298	10	321	645
20	353	723	287	16	219	146	667	824	173	510
21	167	785	815	348	279	62	771	795	685	294
22	811	130	204	342	566	36	367	196	134	69
23	488	625	284	164	682	364	679	440	523	141
24	435	329	443	454	208	471	228	45	237	336
25	526	105	249	120	501	392	8	721	144	508
26	346	793	128	34	67	162	438	327	469	334
27	118	719	791	160	332	158	570	572	305	746
28	739	574	446	379	94	307	804	532	517	748
29	457	57	40	741	553	26	776	576	211	481
30	608	448	754	542	706	381	474	760	371	96
31	410	558	428	309	231	422	186	806	244	89
32	181	534	48	663	200	519	497	114	800	750
33	240	651	82	459	655	642	821	59	339	622
34	138	42	389	31	716	743	529	23	539	555
35	86	111	639	28	108	267	73	778	615	270
36	690	578	252	698	732	213	463	76	316	483
37	123	548	492	610	596	781	192	450	504	154
38	53	756	659	618	263	544	395	399	629	708
39	601	273	299	383	11	359	322	476	646	693

$p = 827$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 7 \times 59$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	774	721	615	403	806	785	743	659	491	155
41	310	620	413	826	825	823	819	811	795	763
42	699	571	315	630	433	39	78	156	312	624
43	421	15	30	60	120	240	480	133	266	532
44	237	474	121	242	484	141	282	564	301	602
45	377	754	681	535	243	486	145	290	580	333
46	666	505	183	366	732	637	447	67	134	268
47	536	245	490	153	306	612	397	794	761	695
48	563	299	598	369	738	649	471	115	230	460
49	93	186	372	744	661	495	163	326	652	477
50	127	254	508	189	378	756	685	543	259	518
51	209	418	9	18	36	72	144	288	576	325
52	650	473	119	238	476	125	250	500	173	346
53	692	557	287	574	321	642	457	87	174	348
54	696	565	303	606	385	770	713	599	371	742
55	657	487	147	294	588	349	698	569	311	622
56	417	7	14	28	56	112	224	448	69	138
57	276	552	277	554	281	562	297	594	361	722
58	617	407	814	801	775	723	619	411	822	817
59	807	787	747	667	507	187	374	748	669	511
60	195	390	780	733	639	451	75	150	300	600
61	373	746	665	503	179	358	716	605	383	766
62	705	583	339	678	529	231	462	97	194	388
63	776	725	623	419	11	22	44	88	176	352
64	704	581	335	670	513	199	398	796	765	703
65	579	331	662	497	167	334	668	509	191	382
66	764	701	575	323	646	465	103	206	412	824
67	821	815	803	779	731	635	443	59	118	236
68	472	117	234	468	109	218	436	45	90	180
69	360	720	613	399	798	769	711	595	363	726
70	625	423	19	38	76	152	304	608	389	778
71	729	631	435	43	86	172	344	688	549	271
72	542	257	514	201	402	804	781	735	643	459
73	91	182	364	728	629	431	35	70	140	280
74	560	293	586	345	690	553	279	558	289	578
75	329	658	489	151	302	604	381	762	697	567
76	307	614	401	802	777	727	627	427	27	54
77	108	216	432	37	74	148	296	592	357	714
78	601	375	750	673	519	211	422	17	34	68
79	136	272	544	261	522	217	434	41	82	164
80	328	656	485	143	286	572	317	634	441	55
81	110	220	440	53	106	212	424	21	42	84
82	168	336	672	517	207	414	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	354	762	724	403	288	373	17	581	220	98
41	147	587	668	412	825	255	174	560	511	633
42	168	430	786	701	816	311	349	767	280	233
43	63	735	772	424	796	712	686	188	295	216
44	812	808	131	676	205	246	343	466	567	91
45	37	605	368	183	197	79	135	536	70	729
46	489	50	626	319	285	665	165	277	683	202
47	365	486	680	521	441	226	524	499	142	126
48	436	116	330	303	444	802	455	551	209	752
49	472	408	229	242	46	495	238	653	337	387
50	527	84	106	613	250	461	121	594	502	657
51	393	599	9	644	722	15	145	823	509	784
52	347	61	794	293	129	341	35	195	68	624
53	163	363	439	140	328	453	470	44	335	104
54	119	391	720	507	792	33	161	326	333	718
55	159	157	571	745	573	378	306	531	747	56
56	740	25	575	480	447	541	380	759	95	557
57	308	421	805	88	533	662	518	113	749	650
58	458	641	58	621	41	30	742	22	554	110
59	27	266	777	269	577	697	212	75	482	547
60	609	780	449	153	755	617	543	398	707	272
61	382	358	475	692	761	402	372	580	97	586
62	411	254	559	632	429	700	310	766	232	734
63	423	711	187	215	807	675	245	465	90	604
64	182	78	535	728	49	318	664	276	201	485
65	520	225	498	125	115	302	801	550	751	407
66	241	494	652	386	83	612	460	593	656	598
67	643	14	822	783	60	292	340	194	623	362
68	139	452	43	103	390	506	32	325	717	156
69	744	377	530	55	24	479	540	758	556	420
70	87	661	112	649	640	620	29	21	109	265
71	268	696	74	546	779	152	616	397	271	357
72	691	401	579	585	253	631	699	765	733	710
73	214	674	464	603	77	727	317	275	484	224
74	124	301	549	406	493	385	611	592	597	13
75	782	291	193	361	451	102	505	324	155	376
76	54	478	757	419	660	648	619	20	264	695
77	545	151	396	356	400	584	630	764	709	673
78	602	726	274	223	300	405	384	591	12	290
79	360	101	323	375	477	418	647	19	694	150
80	355	583	763	672	725	222	404	590	289	100
81	374	417	18	149	582	671	221	589	99	416
82	148	670	588	415	669	414	413	.	.	.

$p = 829.$

$(p-1 = 2^2 \times 3^2 \times 23.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	195	390	780	731	633	437	45	90	180	360
2	720	611	393	786	743	657	485	141	282	564
3	299	598	367	734	639	449	69	138	276	552
4	275	550	271	542	255	510	191	382	764	699
5	569	309	618	407	814	799	769	709	589	349
6	698	567	305	610	391	782	735	641	453	77
7	154	308	616	403	806	783	737	645	461	93
8	186	372	744	659	489	149	298	596	363	726
9	623	417	5	10	20	40	80	160	320	640
10	451	73	146	292	584	339	678	527	225	450
11	71	142	284	568	307	614	399	798	767	705
12	581	333	666	503	177	354	708	587	345	690
13	551	273	546	263	526	223	446	63	126	252
14	504	179	358	716	603	377	754	679	529	229
15	458	87	174	348	696	563	297	594	359	718
16	607	385	770	711	593	357	714	599	369	738
17	647	465	101	202	404	808	787	745	661	493
18	157	314	628	427	25	50	100	200	400	800
19	771	713	597	365	730	631	433	37	74	148
20	296	592	355	710	591	353	706	583	337	674
21	519	209	418	7	14	28	56	112	224	448
22	67	134	268	536	243	486	143	286	572	315
23	630	431	33	66	132	264	528	227	454	79
24	158	316	632	435	41	82	164	328	656	483
25	137	274	548	267	534	239	478	127	254	508
26	187	374	748	667	505	181	362	724	619	409
27	818	807	785	741	653	477	125	250	500	171
28	342	684	539	249	498	167	334	668	507	185
29	370	740	651	473	117	234	468	107	214	428
30	27	54	108	216	432	35	70	140	280	560
31	291	582	335	670	511	193	386	772	715	601
32	373	746	663	497	165	330	660	491	153	306
33	612	395	790	751	673	517	205	410	820	811
34	793	757	685	541	253	506	183	366	732	635
35	441	53	106	212	424	19	38	76	152	304
36	608	387	774	719	609	389	778	727	625	421
37	13	26	52	104	208	416	3	6	12	24
38	48	96	192	384	768	707	585	341	682	535
39	241	482	135	270	540	251	502	175	350	700

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	828	1	376	2	92	377	213	3	752
1	93	684	378	370	214	468	4	404	753	355
2	94	589	685	488	379	184	371	300	215	603
3	469	531	5	232	405	305	754	197	356	746
4	95	244	590	437	686	16	489	479	380	426
5	185	780	372	351	301	776	216	731	604	576
6	470	798	532	137	6	462	233	220	406	36
7	306	110	755	101	198	560	357	69	747	239
8	96	676	245	735	591	496	438	151	687	705
9	17	583	490	79	480	447	381	762	427	608
10	186	172	781	503	373	681	352	297	302	434
11	777	573	217	557	732	580	605	294	577	617
12	471	540	799	620	533	276	138	257	7	813
13	463	474	234	568	221	392	407	250	37	543
14	307	27	111	226	756	695	102	802	199	85
15	561	520	358	328	70	623	748	180	240	727
16	97	701	677	536	246	324	736	285	592	740
17	497	279	439	662	152	397	688	124	706	141
18	18	265	584	346	491	289	80	260	481	513
19	448	46	382	315	763	10	428	656	609	644
20	187	596	173	816	782	336	504	412	374	211
21	682	466	353	486	298	529	303	744	435	477
22	778	774	574	135	218	108	558	237	733	149
23	581	445	606	501	295	571	578	615	618	255
24	472	390	541	224	800	518	621	725	534	283
25	277	395	139	344	258	44	8	642	814	410
26	464	527	475	133	235	443	569	253	222	723
27	393	42	408	131	251	40	38	453	544	455
28	308	666	28	546	112	823	227	457	757	808
29	696	310	103	637	803	668	200	156	86	30
30	562	650	521	548	359	62	329	114	71	51
31	624	825	749	401	181	229	241	423	728	459
32	98	673	702	759	678	554	537	810	247	692
33	325	698	737	121	286	312	593	208	741	105
34	498	387	280	639	440	128	663	805	153	59
35	398	670	689	205	125	202	707	165	142	158
36	19	710	266	88	585	193	347	32	492	168
37	290	564	81	320	261	652	482	145	514	523
38	449	633	47	550	383	161	316	361	764	365
39	11	64	429	22	657	331	610	718	645	116

$p = 829$ (*continued*).

($p - 1 = 2^2 \times 3^2 \times 23$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	571	313	626	423	17	34	68	136	272	544
41	259	518	207	414	**828**	827	825	821	813	797
42	765	701	573	317	634	439	49	98	196	392
43	784	739	649	469	109	218	436	43	86	172
44	344	688	547	265	530	231	462	95	190	380
45	760	691	553	277	554	279	558	287	574	319
46	638	447	65	130	260	520	211	422	15	30
47	60	120	240	480	131	262	524	219	438	47
48	94	188	376	752	675	521	213	426	23	46
49	92	184	368	736	643	457	85	170	340	680
50	531	233	466	103	206	412	824	819	809	789
51	749	669	509	189	378	756	683	537	245	490
52	151	302	604	379	758	687	545	261	522	215
53	430	31	62	124	248	496	163	326	652	475
54	121	242	484	139	278	556	283	566	303	606
55	383	766	703	577	325	650	471	113	226	452
56	75	150	300	600	371	742	655	481	133	266
57	532	235	470	111	222	444	59	118	236	472
58	115	230	460	91	182	364	728	627	425	21
59	42	84	168	336	672	515	201	402	804	779
60	729	629	429	29	58	116	232	464	99	198
61	396	792	755	681	533	237	474	119	238	476
62	123	246	492	155	310	620	411	822	815	801
63	773	717	605	381	762	695	561	293	586	343
64	686	543	257	514	199	398	796	763	697	565
65	301	602	375	750	671	513	197	394	788	747
66	665	501	173	346	692	555	281	562	295	590
67	351	702	575	321	642	455	81	162	324	648
68	467	105	210	420	11	22	44	88	176	352
69	704	579	329	658	487	145	290	580	331	662
70	495	161	322	644	459	89	178	356	712	595
71	361	722	615	401	802	775	721	613	397	794
72	759	689	549	269	538	247	494	159	318	636
73	443	57	114	228	456	83	166	332	664	499
74	169	338	676	523	217	434	39	78	156	312
75	624	419	9	18	36	72	144	288	576	323
76	646	463	97	194	388	776	723	617	405	810
77	791	753	677	525	221	442	55	110	220	440
78	51	102	204	408	816	803	777	725	621	413
79	826	823	817	805	781	733	637	445	61	122
80	244	488	147	294	588	347	694	559	289	578
81	327	654	479	129	258	516	203	406	812	795
82	761	693	557	285	570	311	622	415	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	188	713	597	73	174	768	817	53	783	269
41	337	626	505	789	413	827	375	91	212	751
42	683	369	467	403	354	588	487	183	299	602
43	530	231	304	196	745	243	436	15	478	425
44	779	350	775	730	575	797	136	461	219	35
45	109	100	559	68	238	675	734	495	150	704
46	582	78	446	761	607	171	502	680	296	433
47	572	556	579	293	616	539	619	275	256	812
48	473	567	391	249	542	26	225	694	801	84
49	519	327	622	179	726	700	535	323	284	739
50	278	661	396	123	140	264	345	288	259	512
51	45	314	9	655	643	595	815	335	411	210
52	465	485	528	743	476	773	134	107	236	148
53	444	500	570	614	254	389	223	517	724	282
54	394	343	43	641	409	526	132	442	252	722
55	41	130	39	452	454	665	545	822	456	807
56	309	636	667	155	29	649	547	61	113	50
57	824	400	228	422	458	672	758	553	809	691
58	697	120	311	207	104	386	638	127	804	58
59	669	204	201	164	157	709	87	192	31	167
60	563	319	651	144	522	632	549	160	360	364
61	63	21	330	717	115	712	72	767	52	268
62	625	788	826	90	750	368	402	587	182	601
63	230	195	242	14	424	349	729	796	460	34
64	99	67	674	494	703	77	760	170	679	432
65	555	292	538	274	811	566	248	25	693	83
66	326	178	699	322	738	660	122	263	287	511
67	313	654	594	334	209	484	742	772	106	147
68	499	613	388	516	281	342	640	525	441	721
69	129	451	664	821	806	635	154	648	60	49
70	399	421	671	552	690	119	206	385	126	57
71	203	163	708	191	166	318	143	631	159	363
72	20	716	711	766	267	787	89	367	586	600
73	194	13	348	795	33	66	493	76	169	431
74	291	273	565	24	82	177	321	659	262	510
75	653	333	483	771	146	612	515	341	524	720
76	450	820	634	647	48	420	551	118	384	56
77	162	190	317	630	362	715	765	786	366	599
78	12	794	65	75	430	272	23	176	658	509
79	332	770	611	340	719	819	646	419	117	55
80	189	629	714	785	598	793	74	271	175	508
81	769	339	818	418	54	628	784	792	270	507
82	338	417	627	791	506	416	790	415	414	

$p = 839.$

$(p-1 = 2 \times 419.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	185	370	740	641	443	47	94	188	376	752
2	665	491	143	286	572	305	610	381	762	685
3	531	223	446	53	106	212	424	9	18	36
4	72	144	288	576	313	626	413	826	813	787
5	735	631	423	7	14	28	56	112	224	448
6	57	114	228	456	73	146	292	584	329	658
7	477	115	230	460	81	162	324	648	457	75
8	150	300	600	361	722	605	371	742	645	451
9	63	126	252	504	169	338	676	513	187	374
10	748	657	475	111	222	444	49	98	196	392
11	784	729	619	399	798	757	675	511	183	366
12	732	625	411	822	805	771	703	567	295	590
13	341	682	525	211	422	5	10	20	40	80
14	160	320	640	441	43	86	172	344	688	537
15	235	470	101	202	404	808	777	715	591	343
16	686	533	227	454	69	138	276	552	265	530
17	221	442	45	90	180	360	720	601	363	726
18	613	387	774	709	579	319	638	437	35	70
19	140	280	560	281	562	285	570	301	602	365
20	730	621	403	806	773	707	575	311	622	405
21	810	781	723	607	375	750	661	483	127	254
22	508	177	354	708	577	315	630	421	3	6
23	12	24	48	96	192	384	768	697	555	271
24	542	245	490	141	282	564	289	578	317	634
25	429	19	38	76	152	304	608	377	754	669
26	499	159	318	636	433	27	54	108	216	432
27	25	50	100	200	400	800	761	683	527	215
28	430	21	42	84	168	336	672	505	171	342
29	684	529	219	438	37	74	148	296	592	345
30	690	541	243	486	133	266	532	225	450	61
31	122	244	488	137	274	541	257	514	189	378
32	756	673	507	175	350	700	561	283	566	293
33	586	333	666	493	147	294	588	337	674	509
34	179	358	716	593	347	694	549	259	518	197
35	394	788	737	635	431	23	46	92	184	368
36	736	633	427	15	30	60	120	240	480	121
37	242	484	129	258	516	193	386	772	705	571
38	303	606	373	746	653	467	95	190	380	760
39	681	523	207	414	828	817	795	751	663	487

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	419	1	228	2	135	229	53	3	37
1	136	.	230	.	54	363	4	.	38	251
2	137	281	.	355	231	270	.	265	55	.
3	364	.	5	.	.	188	39	294	252	.
4	138	.	282	144	.	172	356	15	232	106
5	271	.		33	266	.	56	60		412
6	365	309	.	90	6		.		.	164
7	189	.	40	64	295	79	253	.	.	.
8	139	74	.		283	.	145	.	.	.
9	173		357	.	16	386	233	.	107	.
10	272	152	.	.	.	416	34	.	267	.
11	.	103	57	.	61	71	.	.	413	.
12	366	369	310		.	405	91	218	7	372
13	.	.		304	.	400	.	313	165	.
14	190	243	.	22	41	.	65	334	296	.
15	80	.	254	.	.	.	.		.	261
16	140	408	75	.	.	.	.	.	284	94
17	.	288	146	.	.	323	.	221	.	340
18	174	.		118	358	10	.	98	17	318
19	387	.	234	375	.	.	108	349	.	.
20	273	.	153	.	.	.	.	392	.	.
21	417	133	35	.	.	279	268	.	.	292
22	.	170	104	31	58	307	.	162	62	.
23	72	.	.	.	.	150	414	.	.	.
24	367	403	370	302	311	241	.	.	.	.
25	406	.	92	.	219	.	8	316	373	347
26	.	.	.	.	.	168	305	.	.	.
27	401	239	.	.	314		166	.	.	.
28	191	193	244	327	.	195	23	.	42	246
29	.		66	329	335	128	297		.	.
30	81	197	.	380	255	25	.	.	.	.
31	.	207		44	.	225	.	248	262	185
32	141	.	409	.	76	.	.	.	.	68
33	.	.	.	331	.		285	337	95	.
34	.	130	289	159	147	299	.	344	.	.
35	324	.	.	.	222	.	.	.	341	.
36	175	83	.	178	.	199	119	.	359	.
37	11	86	.	382	99	214	18	257	319	.
38	388	27	.	.	235	.	376	181	.	.
39	.	.	109	.	350	.	.	.	.	113

$p = 839$ (*continued*).

Residues (R). ($p - 1 = 2 \times 419$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	135	270	540	241	482	125	250	500	161	322
41	644	449	59	118	236	472	105	210	420	1

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	274	.	.	202	154	209	.	.	.	.
41	.	122	.	46	393	.	.	.	.	.
42	418	227	134	52	36	.	.	362	.	250
43	280	354	269	264	.	.	.	187	293	.
44	.	143	171	14	105	.	32	.	59	411
45	308	89	.	.	163	.	63	78	.	.
46	73	.	.	.	.	.	.	385	.	.
47	151	.	415	.	.	102	.	70	.	.
48	368	.	404	217	371	.	303	399	312	.
49	242	21	.	333	.	.	.	.	.	260
50	407	.	.	.	93	287	.	322	220	339
51	.	117	9	97	317	.	374	.	348	.
52	.	.	.	391	.	132	.	278	.	291
53	169	30	306	161	.	.	.	149	.	.
54	402	301	240	.	.	.	.	.	315	346
55	.	.	167	.	.	238	.	.	.	.
56	192	326	194	.	245	.	328	127	.	.
57	196	379	24	.	.	206	43	224	247	184
58	.	.	.	.	67	.	330	.	336	.
59	129	158	298	343		.	.	.	.	.
60	82	177	198	.	.	85	381	213	256	
61	26		.	180	.	.	.	.	.	112
62	.	201	208	.	.	121	45	.	.	.
63	226	51	.	361	249	353	263	.	186	.
64	142	13	.	.	410	88	.	.	77	.
65	.	.	.	384	.	.	.	101	69	.
66	.	216	.	398	.	20	332	.	.	259
67	.	.	286	321	338	116	96	.	.	.
68	.	390	131	277	290	29	160	.	148	.
69	300	.	.	.	345	.	.	237	.	.
70	325	.	.	126	.	378	.	205	223	183
71	.	.	.	.	.	157	342	.	.	.
72	176	.	84	212	.	.	179	.	.	111
73	200	.	120	.	.	50	360	352	.	.
74	12	.	87	.	.	.	383	.	100	.
75	215	397	19	.	258	.	320	115	.	.
76	389	276	28	.	.	.	.	.	236	.
77	.	125	377	204	182	.	.	156	.	.
78	.	211	.	.	110	.	.	49	351	.
79	.	.	.	.	.	396	.	.	114	.
80	275	.	.	.	.	124	203	.	155	.
81	210	.	.	48	.	.	.	395	.	.
82	.	.	123	.	.	.	47	.	394	.
83	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 853.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 71.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	171	342	684	515	177	354	708	563	273	546
2	239	478	103	206	412	824	795	737	621	389
3	778	703	553	253	506	159	318	636	419	838
4	823	793	733	613	373	746	639	425	850	847
5	841	829	805	757	661	469	85	170	340	680
6	507	161	322	644	435	17	34	68	136	272
7	544	235	470	87	174	348	696	539	225	450
8	47	94	188	376	752	651	449	45	90	180
9	360	720	587	321	642	431	9	18	36	72
10	144	288	576	299	598	343	686	519	185	370
11	740	627	401	802	751	649	445	37	74	148
12	296	592	331	662	471	89	178	356	712	571
13	289	578	303	606	359	718	583	313	626	399
14	798	743	633	413	826	799	745	637	421	842
15	831	809	765	677	501	149	298	596	339	678
16	503	153	306	612	371	742	631	409	818	783
17	713	573	293	586	319	638	423	846	839	825
18	797	741	629	405	810	767	681	509	165	330
19	660	467	81	162	324	648	443	33	66	132
20	264	528	203	406	812	771	689	525	197	394
21	788	723	593	333	666	479	105	210	420	840
22	827	801	749	645	437	21	42	84	168	336
23	672	491	129	258	516	179	358	716	579	305
24	610	367	734	615	377	754	655	457	61	122
25	244	488	123	246	492	131	262	524	195	390
26	780	707	561	269	538	223	446	39	78	156
27	312	624	395	790	727	601	349	698	543	233
28	466	79	158	316	632	411	822	791	729	605
29	357	714	575	297	594	335	670	487	121	242
30	484	115	230	460	67	134	268	536	219	438
31	23	46	92	184	368	736	619	385	770	687
32	521	189	378	756	659	465	77	154	308	616
33	379	758	663	473	93	186	372	744	635	417
34	834	815	777	701	549	245	490	127	254	508
35	163	326	652	451	49	98	196	392	784	715
36	577	301	602	351	702	551	249	498	143	286
37	572	291	582	311	622	391	782	711	569	285
38	570	287	574	295	590	327	654	455	57	114
39	228	456	59	118	236	472	91	182	364	728

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	852	1	474	2	843	475	603	3	96
1	844	575	476	645	604	465	4	65	97	766
2	845	225	576	310	477	834	646	570	605	451
3	466	712	5	197	66	594	98	117	767	267
4	846	630	226	610	577	87	311	80	478	354
5	835	539	647	413	571	566	606	388	452	392
6	467	248	713	699	6	636	198	304	67	784
7	595	802	99	686	118	456	768	326	268	281
8	847	192	631	744	227	56	611	73	578	125
9	88	396	312	334	81	757	479	749	355	671
10	836	510	540	22	648	216	414	471	572	763
11	567	591	607	536	389	301	453	741	393	668
12	468	298	249	252	714	825	700	347	7	232
13	637	255	199	517	305	561	68	663	785	717
14	596	554	803	368	100	442	687	828	119	155
15	457	790	769	161	327	703	269	502	282	35
16	848	61	193	350	632	188	745	532	228	438
17	57	10	612	485	74	585	579	14	126	235
18	89	656	397	722	313	108	335	640	82	321
19	758	549	480	616	750	258	356	208	672	812
20	837	778	511	202	541	621	23	406	649	489
21	217	520	415	424	472	601	573	463	764	308
22	568	710	592	265	608	78	537	564	390	697
23	302	800	454	279	742	71	394	755	669	20
24	469	589	299	666	250	345	253	559	715	366
25	826	788	701	33	348	530	8	583	233	720
26	638	547	256	810	200	404	518	599	306	263
27	562	798	69	18	664	557	786	528	718	808
28	597	796	555	806	804	379	369	381	101	130
29	443	371	688	172	829	383	120	293	156	103
30	458	361	791	132	770	239	162	445	328	496
31	704	373	270	137	503	690	283	733	36	174
32	849	93	62	831	194	627	351	385	633	683
33	189	122	746	213	533	295	229	660	439	158
34	58	435	11	105	613	775	486	460	75	276
35	586	363	580	401	15	793	127	290	236	134
36	90	680	657	772	398	677	723	241	314	726
37	109	164	336	44	641	447	83	244	322	330
38	759	821	550	498	481	317	617	706	751	29
39	259	375	357	729	209	272	673	817	813	139

$p = 853$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3 \times 71$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	603	353	706	559	265	530	207	414	828	803
41	753	653	453	53	106	212	424	848	843	833
42	813	773	693	533	213	426	**852**	851	849	845
43	837	821	789	725	597	341	682	511	169	338
44	676	499	145	290	580	307	614	375	750	647
45	441	29	58	116	232	464	75	150	300	600
46	347	694	535	217	434	15	30	60	120	240
47	480	107	214	428	3	6	12	24	48	96
48	192	384	768	683	513	173	346	692	531	209
49	418	836	819	785	717	581	309	618	383	766
50	679	505	157	314	628	403	806	759	665	477
51	101	202	404	808	763	673	493	133	266	532
52	211	422	844	835	817	781	709	565	277	554
53	255	510	167	334	668	483	113	226	452	51
54	102	204	408	816	779	705	557	261	522	191
55	382	764	675	497	141	282	564	275	550	247
56	494	135	270	540	227	454	55	110	220	440
57	27	54	108	216	432	11	22	44	88	176
58	352	704	555	257	514	175	350	700	547	241
59	482	111	222	444	35	70	140	280	560	267
60	534	215	430	7	14	28	56	112	224	448
61	43	86	172	344	688	523	193	386	772	691
62	529	205	410	820	787	721	589	325	650	447
63	41	82	164	328	656	459	65	130	260	520
64	187	374	748	643	433	13	26	52	104	208
65	416	832	811	769	685	517	181	362	724	595
66	337	674	495	137	274	548	243	486	119	238
67	476	99	198	396	792	731	609	365	730	607
68	361	722	591	329	658	463	73	146	292	584
69	315	630	407	814	775	697	541	229	458	63
70	126	252	504	155	310	620	387	774	695	537
71	221	442	31	62	124	248	496	139	278	556
72	259	518	183	366	732	611	369	738	623	393
73	786	719	585	317	634	415	830	807	761	669
74	485	117	234	468	83	166	332	664	475	97
75	194	388	776	699	545	237	474	95	190	380
76	760	667	481	109	218	436	19	38	76	152
77	304	608	363	726	599	345	690	527	201	402
78	804	755	657	461	69	138	276	552	251	502
79	151	302	604	355	710	567	281	562	271	542
80	231	462	71	142	284	568	283	566	279	558
81	263	526	199	398	796	739	625	397	794	735
82	617	381	762	671	489	125	250	500	147	294
83	588	323	646	439	25	50	100	200	400	800
84	747	641	429	5	10	20	40	80	160	320
85	640	427	1	.	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	838	112	779	505	512	183	203	692	542	167
41	622	285	24	143	407	735	650	339	490	38
42	218	148	521	176	416	47	425	851	473	842
43	602	95	574	644	464	64	765	224	309	833
44	569	450	711	196	593	116	266	629	609	86
45	79	353	538	412	565	387	391	247	698	635
46	303	783	801	685	455	325	280	191	743	55
47	72	124	395	333	756	748	670	509	21	215
48	470	762	590	535	300	740	667	297	251	824
49	346	231	254	516	560	662	716	553	367	441
50	827	154	789	160	702	501	34	60	349	187
51	531	437	9	484	584	13	234	655	721	107
52	639	320	548	615	257	207	811	777	201	620
53	405	488	519	423	600	462	307	709	264	77
54	563	696	799	278	70	754	19	588	665	344
55	558	365	787	32	529	582	719	546	809	403
56	598	262	797	17	556	527	807	795	805	378
57	380	129	370	171	382	292	102	360	131	238
58	444	495	372	136	689	732	173	92	830	626
59	384	682	121	212	294	659	157	434	104	774
60	459	275	362	400	792	289	133	679	771	676
61	240	725	163	43	446	243	329	820	497	316
62	705	28	374	728	271	816	138	111	504	182
63	691	166	284	142	734	338	37	147	175	46
64	850	841	94	643	63	223	832	449	195	115
65	628	85	352	411	386	246	634	782	684	324
66	190	54	123	332	747	508	214	761	534	739
67	296	823	230	515	661	552	440	153	159	500
68	59	186	436	483	12	654	106	319	614	206
69	776	619	487	422	461	708	76	695	277	753
70	587	343	364	31	581	545	402	261	16	526
71	794	377	128	170	291	359	237	494	135	731
72	91	625	681	211	658	433	773	274	399	288
73	678	675	724	42	242	819	315	27	727	815
74	110	181	165	141	337	146	45	840	642	222
75	448	114	84	410	245	781	323	53	331	507
76	760	738	822	514	551	152	499	185	482	653
77	318	205	618	421	707	694	752	342	30	544
78	260	525	376	169	358	493	730	624	210	432
79	273	287	674	41	818	26	814	180	140	145
80	839	221	113	409	780	52	506	737	513	151
81	184	652	204	420	693	341	543	524	168	492
82	623	431	286	40	25	179	144	220	408	51
83	736	150	651	419	340	523	491	430	39	178
84	219	50	149	418	522	429	177	49	417	428
85	48	427	426	.	.	.	.	.	.	.

$p = 857.$

$(p-1 = 2^3 \times 107.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	167	334	668	479	101	202	404	808	759	661
2	465	73	146	292	584	311	622	387	774	691
3	525	193	386	772	687	517	177	354	708	559
4	261	522	187	374	748	639	421	842	827	797
5	737	617	377	754	651	445	33	66	132	264
6	528	199	398	796	735	613	369	738	619	381
7	762	667	477	97	194	388	776	695	533	209
8	418	836	815	773	689	521	185	370	740	623
9	389	778	699	541	225	450	43	86	172	344
10	688	519	181	362	724	591	325	650	443	29
11	58	116	232	464	71	142	284	568	279	558
12	259	518	179	358	716	575	293	586	315	630
13	403	806	755	653	449	41	82	164	328	656
14	455	53	106	212	424	848	839	821	785	713
15	569	281	562	267	534	211	422	844	831	805
16	753	649	441	25	50	100	200	400	800	743
17	629	401	802	747	637	417	834	811	765	673
18	489	121	242	484	111	222	444	31	62	124
19	248	496	135	270	540	223	446	35	70	140
20	280	560	263	526	195	390	780	703	549	241
21	482	107	214	428	**856**	855	853	849	841	825
22	793	729	601	345	690	523	189	378	756	655
23	453	49	98	196	392	784	711	565	273	546
24	235	470	83	166	332	664	471	85	170	340
25	680	503	149	298	596	335	670	483	109	218
26	436	15	30	60	120	240	480	103	206	412
27	824	791	725	593	329	658	459	61	122	244
28	488	119	238	476	95	190	380	760	663	469
29	81	162	324	648	439	21	42	84	168	336
30	672	487	117	234	468	79	158	316	632	407
31	814	771	685	513	169	338	676	495	133	266
32	532	207	414	828	799	741	625	393	786	715
33	573	289	578	299	598	339	678	499	141	282
34	564	271	542	227	454	51	102	204	408	816
35	775	693	529	201	402	804	751	645	433	9
36	18	36	72	144	288	576	295	590	323	646
37	435	13	26	52	104	208	416	832	807	757
38	657	457	57	114	228	456	55	110	220	440
39	23	46	92	184	368	736	615	373	746	635

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	428	1	.	2	.	.	.	3	359
1	.	.	.	371	.	261	4	.	360	.
2	.	295	.	390	.	163	372	.	.	109
3	262	187	5	56	.	197	361	.	.	.
4	.	135	296	96	.	.	391	.	.	231
5	164	345	373	141	.	386	.	382	110	.
6	263	277	188	.	6	.	57	.	.	.
7	198	114	362	21	.	.	.	420	.	305
8	.	290	136	242	297	247	97	.	.	.
9	.	.	392	.	.	284	.	73	232	
10	165	14	346	267	374	.	142	211		258
11	387	184	.	.	383	.	111	302		281
12	264	181	278	.	189	.		.	7	.
13	.	.	58	318	.	192	.	.	.	.
14	199	338	115	.	363	.	22	.	.	252
15	.	.	.	.	421	.	.	.	306	.
16	.	.	291	.	137	.	243	10	298	314
17	248	.	98	.	.	.	.	36	.	122
18	.	102	.	.	393	86	.	42	.	226
19	285	.	.	31	74	204	233	.	.	61
20	166	353	15	.	347	.	268	321	375	79
21	.	155	143	.	212	.	.	.	259	.
22	388	.	185	195	.	94	.	343	384	.
23	.	.	112	.	303	240	.	.	282	.
24	265	209	182	.	279	.	.	.	190	
25	.	.	.	.	.	.	8	.	.	120
26	.	40	.	202	59	.	319	153	.	.
27	193	341	.	238	.	.	.	.	.	118
28	200	151	339	.	116	.	.	.	364	331
29	.	.	23	126	.	366	.	415	253	333
30	.	.	.	.	.	.	.	.	422	.
31	.	25	.	.	.	128	307	408	.	.
32	.	.	.	368	292	106	.	.	138	274
33	.	417	244	.	11	255	299	.	315	335
34	249	.	.	.	99	223	.	.	.	.
35	.	.	.	.	37	.	.	.	123	.
36	.	405	103	.	.	.	.	.	394	66
37	87	.	.	397	43	424	.	52	227	.
38	286	69	.	.	.	.	32	27	75	90
39	205	.	234	327	.	.	.	.	62	.

$p = 857$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^3 \times 107$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	413	826	795	733	609	361	722	587	317	634
41	411	822	787	717	577	297	594	331	662	467
42	77	154	308	616	375	750	643	429	1	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	167	171	354	130	16	.	.	309	348	.
41	.	410	269	400	322	.	376	175	80	.
42	.	46	156	.	144		.	.	213	427
43	.	.	.	358	.	370	260		.	294
44	389	162	.	108	186	55	196		.	134
45	95	.		230	344	140	385	381		276
46		.	.	.	113	20	.	419	304	289
47	241	246	.	.	.		283	72	.	13
48	266	.	210	257	183		.	301	280	180
49	.	.	.	.	.	317	191	.	.	337
50	.	.	.	251		.	.	.	.	.
51	.	.	9	313	.	.	.	35	121	101
52	.	85	41	225	.	30	203	.	60	352
53		.	320	78	154		.		.	
54	194	93	342	.	.		239	.	.	208
55	.	.	.	.	.	.	.	.	119	39
56	201	.	152	.	340	237	.		117	150
57	.	.	.	330		125	365	414	332	.
58	.	.	.		24	.	127	407	.	.
59	367	105	.	273	416		254	.	334	.
60	.	222	.	.	.	.	.	.		404
61	.	.		65	.	396	423	51	.	68
62	.	.	26	89	.	326	.	.	.	170
63	129	.	308	.	409	399	.	174	.	45
64	.	.		426	.	357	369	.	293	161
65	107	54	.	133	.	229	139	380	275	.
66	.	19	418	288	245			71	12	.
67	256	.	300	179	.	.	316	.	336	.
68	250	.		.	.	312	.	34	100	84
69	224	29	.	351	.	77	.	.	.	92
70	.	.	.	207	.	.	.	.	38	.
71	.	236	.	149	.	329	124	413	.	.
72	.	.	406	.	104	272	.		.	221
73	.	.	.	403	.	64	395	50	67	.
74	88	325	.	169	.	.	398	173	44	.
75	425	356	.	160	53	132	228	379	.	18
76	287	.	70	.	.	178	.	.		.
77	.	311	33	83	28	350	76	.	91	.
78	206	.	.	.	235	148	328	412	.	.
79	.	271	.	220	.	402	63	49	.	324
80	168	.	172	.	355	159	131	378	17	.
81		177	.	.	310	82	349	.	.	.
82	.	147	411	.	270	219	401	48	323	.
83	.	158	377	.	176	.	81	.	.	146
84	.	218	47	.	157	.	.	.	145	217
85	.	.	.	216	.	215	214	.	.	.

$p = 859.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 11 \times 13.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	165	330	660	461	63	126	252	504	149	298
2	596	333	666	473	87	174	348	696	533	207
3	414	828	797	735	611	363	726	593	327	654
4	449	39	78	156	312	624	389	778	697	535
5	211	422	844	829	799	739	619	379	758	657
6	455	51	102	204	408	816	773	687	515	171
7	342	684	509	159	318	636	413	826	793	727
8	595	331	662	465	71	142	284	568	277	554
9	249	498	137	274	548	237	474	89	178	356
10	712	565	271	542	225	450	41	82	164	328
11	656	453	47	94	188	376	752	645	431	3
12	6	12	24	48	96	192	384	768	677	495
13	131	262	524	189	378	756	653	447	35	70
14	140	280	560	261	522	185	370	740	621	383
15	766	673	487	115	230	460	61	122	244	488
16	117	234	468	77	154	308	616	373	746	633
17	407	814	769	679	499	139	278	556	253	506
18	153	306	612	365	730	601	343	686	513	167
19	334	668	477	95	190	380	760	661	463	67
20	134	268	536	213	426	852	845	831	803	747
21	635	411	822	785	711	563	267	534	209	418
22	836	813	767	675	491	123	246	492	125	250
23	500	141	282	564	269	538	217	434	9	18
24	36	72	144	288	576	293	586	313	626	393
25	786	713	567	275	550	241	482	105	210	420
26	840	821	783	707	555	251	502	145	290	580
27	301	602	345	690	521	183	366	732	605	351
28	702	545	231	462	65	130	260	520	181	362
29	724	589	319	638	417	834	809	759	659	459
30	59	118	236	472	85	170	340	680	501	143
31	286	572	285	570	281	562	265	530	201	402
32	804	749	639	419	838	817	775	691	523	187
33	374	748	637	415	830	801	743	627	395	790
34	721	583	307	614	369	738	617	375	750	641
35	423	846	833	807	755	651	443	27	54	108
36	216	432	5	10	20	40	80	160	320	640
37	421	842	825	791	723	587	315	630	401	802
38	745	631	403	806	753	647	435	11	22	44
39	88	176	352	704	549	239	478	97	194	388

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	858	1	119	2	362	120	643	3	238
1	363	387	121	780	635	481	4	800	239	689
2	364	753	388	649	122	724	781	357	636	763
3	482	460	5	506	801	138	240	641	690	41
4	365	106	754	494	389	600	650	112	123	410
5	725	61	782	812	358	749	637	808	764	300
6	483	156	461	14	6	284	507	199	802	768
7	139	84	241	679	642	843	691	163	42	834
8	366	476	107	829	755	304	495	24	390	97
9	601	556	651	579	113	193	124	397	411	625
10	726	487	62	564	783	257	813	545	359	777
11	750	760	638	597	809	153	765	160	301	576
12	484	774	157	225	462	228	15	706	7	613
13	285	130	508	465	200	719	803	92	769	175
14	140	231	85	309	242	267	680	529	643	18
15	844	850	692	180	164	822	43	709	835	73
16	367	425	477	456	108	10	830	189	756	702
17	305	69	496	616	25	500	391	419	98	736
18	602	288	557	275	652	145	580	329	114	133
19	194	620	125	451	398	403	412	511	626	441
20	727	318	488	539	63	468	565	29	784	218
21	258	50	814	203	546	856	360	236	778	798
22	751	722	761	504	639	104	598	408	810	806
23	154	282	766	677	161	474	302	95	577	395
24	485	255	775	595	158	772	226	611	463	90
25	229	265	16	178	707	423	8	700	614	417
26	286	143	131	449	509	316	466	216	201	234
27	720	102	804	675	93	253	770	88	176	698
28	141	314	232	673	86	312	310	740	243	742
29	268	516	681	245	530	662	644	744	19	571
30	845	270	851	606	693	518	181	342	165	683
31	823	523	44	247	710	376	836	532	74	292
32	368	664	426	631	478	646	457	38	109	746
33	11	81	831	21	190	561	757	573	703	716
34	306	847	70	186	497	272	617	438	26	853
35	501	279	392	608	420	446	99	695	737	659
36	603	520	289	35	558	183	276	656	653	344
37	146	588	581	167	330	347	115	685	134	57
38	195	825	621	149	126	525	452	732	399	46
39	404	591	413	249	512	338	627	712	442	584

$p = 859$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 11 \times 13$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	776	693	527	195	390	780	701	543	227	454
41	49	98	196	392	784	709	559	259	518	177
42	354	708	557	255	510	161	322	644	429	858
43	857	855	851	843	827	795	731	603	347	694
44	529	199	398	796	733	607	355	710	561	263
45	526	193	386	772	685	511	163	326	652	445
46	31	62	124	248	496	133	266	532	205	410
47	820	781	703	547	235	470	81	162	324	648
48	437	15	30	60	120	240	480	101	202	404
49	808	757	655	451	43	86	172	344	688	517
50	175	350	700	541	223	446	33	66	132	264
51	528	197	394	788	717	575	291	582	305	610
52	361	722	585	311	622	385	776	681	503	147
53	294	588	317	634	409	818	777	695	531	203
54	406	812	765	671	483	107	214	428	856	853
55	847	835	811	763	667	475	91	182	364	728
56	597	335	670	481	103	206	412	824	789	719
57	579	299	598	337	674	489	119	238	476	93
58	186	372	744	629	399	798	737	615	371	742
59	625	391	782	705	551	243	486	113	226	452
60	45	90	180	360	720	581	303	606	353	706
61	553	247	494	129	258	516	173	346	692	525
62	191	382	764	669	479	99	198	396	792	725
63	591	323	646	433	7	14	28	56	112	224
64	448	37	74	148	296	592	325	650	441	23
65	46	92	184	368	736	613	367	734	609	359
66	718	577	295	590	321	642	425	850	841	823
67	787	715	571	283	566	273	546	233	466	73
68	146	292	584	309	618	377	754	649	439	19
69	38	76	152	304	608	357	714	569	279	558
70	257	514	169	338	676	493	127	254	508	157
71	314	628	397	794	729	599	339	678	497	135
72	270	540	221	442	25	50	100	200	400	800
73	741	623	387	774	689	519	179	358	716	573
74	287	574	289	578	297	594	329	658	457	55
75	110	220	440	21	42	84	168	336	672	485
76	111	222	444	29	58	116	232	464	69	138
77	276	552	245	490	121	242	484	109	218	436
78	13	26	52	104	208	416	832	805	751	643
79	427	854	849	839	819	779	699	539	219	438
80	17	34	68	136	272	544	229	458	57	114
81	228	456	53	106	212	424	848	837	815	771
82	683	507	155	310	620	381	762	665	471	83
83	166	332	664	469	79	158	316	632	405	810
84	761	663	467	75	150	300	600	341	682	505
85	151	302	604	349	698	537	215	430	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	728	378	319	382	489	838	540	170	64	534
41	469	211	566	76	30	333	785	294	219	323
42	259	370	51	350	815	666	204	790	547	428
43	857	118	361	633	237	386	779	480	799	688
44	752	648	723	356	762	459	505	137	640	40
45	105	493	599	111	409	60	811	748	807	299
46	155	13	283	198	767	83	678	842	162	833
47	475	828	303	23	96	555	578	192	396	624
48	486	563	256	544	776	759	596	152	159	575
49	773	224	227	705	612	129	464	718	91	174
50	230	308	266	528	17	849	179	821	708	72
51	424	455	9	188	701	68	615	499	418	735
52	287	274	144	328	132	619	450	402	510	440
53	317	538	467	28	217	49	202	855	235	797
54	721	503	103	407	805	281	676	473	94	394
55	254	594	771	610	89	264	177	422	699	416
56	142	448	315	215	233	101	674	252	87	697
57	313	672	311	739	741	515	244	661	743	570
58	269	605	517	341	682	522	246	375	531	291
59	663	630	645	37	745	80	20	560	572	715
60	846	185	271	437	852	278	607	445	694	658
61	519	34	182	655	343	587	166	346	684	56
62	824	148	524	731	45	590	248	337	711	583
63	377	381	837	169	533	210	75	332	293	322
64	369	349	665	789	427	117	632	385	479	687
65	647	355	458	136	39	492	110	59	747	298
66	12	197	82	841	832	827	22	554	191	623
67	562	543	758	151	574	223	704	128	717	173
68	307	527	848	820	71	454	187	67	498	734
69	273	327	618	401	439	537	27	48	854	796
70	502	406	280	472	393	593	609	263	421	415
71	447	214	100	251	696	671	738	514	660	569
72	604	340	521	374	290	629	36	79	559	714
73	184	436	277	444	657	33	654	586	345	55
74	147	730	589	336	582	380	168	209	331	321
75	348	788	116	384	686	354	135	491	58	297
76	196	840	826	553	622	542	150	222	127	172
77	526	819	453	66	733	326	400	536	47	795
78	405	471	592	262	414	213	250	670	513	568
79	339	373	628	78	713	435	443	32	585	54
80	729	335	379	208	320	787	383	353	490	296
81	839	552	541	221	171	818	65	325	535	794
82	470	261	212	669	567	372	77	434	31	53
83	334	207	786	352	295	551	220	817	324	793
84	260	668	371	433	52	206	351	550	816	792
85	667	432	205	549	791	431	548	430	429	.

$p = 863.$

$(p-1 = 2 \times 431.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	161	322	644	425	850	837	811	759	655	447
2	31	62	124	248	496	129	258	516	169	338
3	676	489	115	230	460	57	114	228	456	49
4	98	196	392	784	705	547	231	462	61	122
5	244	488	113	226	452	41	82	164	328	656
6	449	35	70	140	280	560	257	514	165	330
7	660	457	51	102	204	408	816	769	675	487
8	111	222	444	25	50	100	200	400	800	737
9	611	359	718	573	283	566	269	538	213	426
10	852	841	819	775	687	511	159	318	636	409
11	818	773	683	503	143	286	572	281	562	261
12	522	181	362	724	585	307	614	365	730	597
13	331	662	461	59	118	236	472	81	162	324
14	648	433	3	6	12	24	48	96	192	384
15	768	673	483	103	206	412	824	785	707	551
16	239	478	93	186	372	744	625	387	774	685
17	507	151	302	604	345	690	517	171	342	684
18	505	147	294	588	313	626	389	778	693	523
19	183	366	732	601	339	678	493	123	246	492
20	121	242	484	105	210	420	840	817	771	679
21	495	127	254	508	153	306	612	361	722	581
22	299	598	333	666	469	75	150	300	600	337
23	674	485	107	214	428	856	849	835	807	751
24	639	415	830	797	731	599	335	670	477	91
25	182	364	728	593	323	646	429	858	853	843
26	823	783	703	543	223	446	29	58	116	232
27	464	65	130	260	520	177	354	708	553	243
28	486	109	218	436	9	18	36	72	144	288
29	576	289	578	293	586	309	618	373	746	629
30	395	790	717	571	279	558	253	506	149	298
31	596	329	658	453	43	86	172	344	688	513
32	163	326	652	441	19	38	76	152	304	608
33	353	706	549	235	470	77	154	308	616	369
34	738	613	363	726	589	315	630	397	794	725
35	587	311	622	381	762	661	459	55	110	220
36	440	17	34	68	136	272	544	225	450	37
37	74	148	296	592	321	642	421	842	821	779
38	695	527	191	382	764	665	467	71	142	284
39	568	273	546	229	458	53	106	212	424	848

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	431	1	142	2	.	143	.	3	284
1	.	.	144	.	.	.	4	361	285	324
2	.	.	.	.	145	83	.	426	.	266
3	.	20	5	.	362	61	286	369	325	.
4	.	55	.	314	.	.	.	.	146	39
5	84	72	.	395	427	357	.	35	267	133
6	.	48	21	.	6	271	.		363	.
7	62	387	287	.	370	225	326	335	.	.
8	.	137	56	.	.	.	315	408	.	.
9	.	249	.	162	.	.	147	.	40	.
10	85	.	73	153	.	203	396	232	428	281
11	358	80	.	52	36	32	268	.	134	.
12	.	200	49	197	22	.	.	211	7	25
13	272	.	.	.	.	.	364	.	.	.
14	63	.	388	114	288	.		181	371	308
15	226	171	327	214	336	.	.	.	.	106
16	.	10	138	320	57	68	.	.	.	28
17		177	316	.	409		.	275	.	.
18	.	121	250	190	.		163	.	.	.
19	.	382	148	.	.	413	41	.	.	418
20	86	.	.	.	74	.	154		.	
21	204	.	397	98	233	.	429	.	282	.
22	359	.	81	264	.	367	53	.	37	393
23	33	46	269	.	.	333	135	.	.	160
24			201	279	50	.	198	.	23	.
25	.	.	.	306	212	.	8	66	26	.
26	273	119	.	.	.	.		.		96
27	.	.	365	391	.	.		.	.	304
28	64	117	.	94	389	.	115	.	289	291
29	.	.	.	293	182	.	372	.	309	220
30	227	.	172	.	328	.	215	125	337	295
31		351	.	184	.	345	.	.	107	
32	.	374	11	254	139	.	321	423	58	311
33	69	130	.	222	.	246	.	229	29	194
34		.	178		317	174	.		410	.
35	.	.	.	330	276	.	.	.	.	91
36	.	217	122	342	251	127	191	.	.	339
37	.	.	164	297	.	.	.	.	.	.
38	.	353	383	404	149	.	.	167	.	186
39	414	.	42	.	.	300	.	347	419	.

$p = 863$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 431$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	833	803	743	623	383	766	669	475	87	174
41	348	696	529	195	390	780	697	531	199	398
42	796	729	595	327	654	445	27	54	108	216
43	432	1	.	.	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	87	.	.	.	.	.	.	.	75	109
41	.	.	155	.	.	241	.	.	.	.
42	205	376	.	.	398	13	99	.	234	256
43	.	.	430	141	.	.	283	.	.	.
44	360	323	.	.	82	425	265	19	.	60
45	368	.	54	313	.	.	38	71	394	356
46	34	132	47	.	270	.	.	386	.	224
47	334	.	136	.	.	407	.	248	161	.
48	.	.	.	152	202	231	280	79	51	31
49	.	.	199	196	.	210	24	.	.	.
50	.	.	.	113	.	180	307	170	213	.
51	.	105	9	319	67	.	27	176	.	.
52	274	.	120	189	.	.	.	381	.	412
53	.	417	.	.	.	.	.	.	97	.
54	.	.	.	263	366	.	392	45	.	332
55	.	159	.	278	.	.	.	.	305	.
56	65	.	118	.	.	.	95	.	390	.
57	.	303	116	93	.	.	290	.	292	.
58	.	219	.	.	.	124	294	350	183	344
59	.	.	373	253	.	422	310	129	221	245
60	228	193	.	.	173	.	.	.	329	.
61	.	90	216	341	126	.	338	.	296	.
62	.	.	352	403	.	166	185	.	.	299
63	346	.	.	.	.	.	108	.	.	240
64	.	.	375	.	12	.	255	.	140	.
65	.	.	322	.	424	18	59	.	312	.
66	70	355	131	.	.	385	223	.	.	406
67	247	.	.	151	230	78	30	.	195	209
68	.	.	.	112	179	169	.	104	318	.
69	175	.	.	188	.	380	411	416	.	.
70	.	.	.	262	.	44	331	158	277	.
71	.	.	.	.	.	.	.	302	92	.
72	.	.	218	.	123	349	343	.	252	421
73	128	244	192	.	.	.	.	89	340	.
74	.	.	.	402	165	.	298	.	.	.
75	.	239	.	.	.	.	.	.	.	17
76	.	.	354	.	384	.	405	.	150	77
77	.	208	.	111	168	103	.	.	187	379
78	415	.	.	261	43	157	.	.	.	.
79	301	.	.	.	348	.	420	243	.	.
80	88	.	.	401	.	.	.	238	.	.
81	.	16	.	.	.	.	76	207	110	102
82	.	378	.	260	156	.	.	.	.	.
83	242	.	.	400	.	237	.	15	.	.
84	206	101	377	259	.	.	.	.	399	236
85	14	.	100	258	.	.	235	.	257	.
86	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 877.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 73.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	147	294	588	299	598	319	638	399	798	719
2	561	245	490	103	206	412	824	771	665	453
3	29	58	116	232	464	51	102	204	408	816
4	755	633	389	778	679	481	85	170	340	680
5	483	89	178	356	712	547	217	434	868	859
6	841	805	733	589	301	602	327	654	431	862
7	847	817	757	637	397	794	711	545	213	426
8	852	827	777	677	477	77	154	308	616	355
9	710	543	209	418	836	795	713	549	221	442
10	7	14	28	56	112	224	448	19	38	76
11	152	304	608	339	678	479	81	162	324	648
12	419	838	799	721	565	253	506	135	270	540
13	203	406	812	747	617	357	714	551	225	450
14	23	46	92	184	368	736	595	313	626	375
15	750	623	369	738	599	321	642	407	814	751
16	625	373	746	615	353	706	535	193	386	772
17	667	457	37	74	148	296	592	307	614	351
18	702	527	177	354	708	539	201	402	804	731
19	585	293	586	295	590	303	606	335	670	463
20	49	98	196	392	784	691	505	133	266	532
21	187	374	748	619	361	722	567	257	514	151
22	302	604	331	662	447	17	34	68	136	272
23	544	211	422	844	811	745	613	349	698	519
24	161	322	644	411	822	767	657	437	874	871
25	865	853	829	781	685	493	109	218	436	872
26	867	857	837	797	717	557	237	474	71	142
27	284	568	259	518	159	318	636	395	790	703
28	529	181	362	724	571	265	530	183	366	732
29	587	297	594	311	622	367	734	591	305	610
30	343	686	495	113	226	452	27	54	108	216
31	432	864	851	825	773	669	461	45	90	180
32	360	720	563	249	498	119	238	476	75	150
33	300	600	323	646	415	830	783	689	501	125
34	250	500	123	246	492	107	214	428	856	835
35	793	709	541	205	410	820	763	649	421	842
36	807	737	597	317	634	391	782	687	497	117
37	234	468	59	118	236	472	67	134	268	536
38	195	390	780	683	489	101	202	404	808	739
39	601	325	650	423	846	815	753	629	381	762

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	876	1	686	2	697	687	100	3	496
1	698	861	688	749	101	507	4	225	497	107
2	699	786	862	140	689	518	750	306	102	30
3	508	832	5	671	226	797	498	172	108	559
4	700	532	787	840	863	317	141	773	690	200
5	519	35	751	464	307	682	103	793	31	372
6	509	477	833	596	6	570	672	376	227	826
7	798	268	499	626	173	328	109	85	560	456
8	701	116	533	513	788	46	841	716	864	51
9	318	849	142	642	774	804	691	820	201	481
10	520	385	36	23	752	607	465	345	308	256
11	683	858	104	303	794	837	32	369	373	325
12	510	846	478	342	834	339	597	588	7	650
13	571	600	673	207	377	127	228	433	827	591
14	799	583	269	734	500	727	627	10	174	414
15	329	219	110	721	86	653	561	759	457	274
16	702	240	117	574	534	492	514	528	789	622
17	47	603	842	429	717	618	865	182	52	676
18	319	281	850	287	143	869	643	210	775	406
19	805	739	692	167	821	380	202	487	482	552
20	521	186	386	130	37	353	24	636	753	92
21	608	231	466	78	346	661	309	56	257	436
22	684	98	859	505	105	138	304	830	795	557
23	838	771	33	680	370	594	374	266	326	454
24	511	714	847	802	479	21	343	856	835	323
25	340	586	598	125	589	732	8	217	651	272
26	572	526	601	616	674	285	208	737	378	550
27	128	634	229	659	434	503	828	769	592	452
28	800	854	584	730	270	614	735	632	501	450
29	728	630	628	191	11	193	175	291	415	13
30	330	64	220	195	111	298	722	177	87	709
31	654	293	562	147	760	417	458	363	275	15
32	703	155	241	332	118	391	575	66	535	873
33	493	222	515	668	529	197	790	567	623	113
34	48	817	604	300	843	647	430	724	718	237
35	619	179	866	164	183	89	53	135	677	711
36	320	214	282	656	851	447	288	295	144	152
37	870	564	644	161	211	149	776	779	407	762
38	806	398	740	419	693	782	168	460	822	42
39	381	365	203	410	488	277	483	74	553	17

$p = 877$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 3 \times 73$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	647	417	834	791	705	533	189	378	756	635
41	393	786	695	513	149	298	596	315	630	383
42	766	655	433	866	855	833	789	701	525	173
43	346	692	507	137	274	548	219	438	**876**	875
44	873	869	861	845	813	749	621	365	730	583
45	289	578	279	558	239	478	79	158	316	632
46	387	774	671	465	53	106	212	424	848	819
47	761	645	413	826	775	673	469	61	122	244
48	488	99	198	396	792	707	537	197	394	788
49	699	521	165	330	660	443	9	18	36	72
50	144	288	576	275	550	223	446	15	30	60
51	120	240	480	83	166	332	664	451	25	50
52	100	200	400	800	723	569	261	522	167	334
53	668	459	41	82	164	328	656	435	870	863
54	849	821	765	653	429	858	839	801	725	573
55	269	538	199	398	796	715	553	229	458	39
56	78	156	312	624	371	742	607	337	674	471
57	65	130	260	520	163	326	652	427	854	831
58	785	693	509	141	282	564	251	502	127	254
59	508	139	278	556	235	470	63	126	252	504
60	131	262	524	171	342	684	491	105	210	420
61	840	803	729	581	285	570	263	526	175	350
62	700	523	169	338	676	475	73	146	292	584
63	291	582	287	574	271	542	207	414	828	779
64	681	485	93	186	372	744	611	345	690	503
65	129	258	516	155	310	620	363	726	575	273
66	546	215	430	860	843	809	741	605	333	666
67	455	33	66	132	264	528	179	358	716	555
68	233	466	55	110	220	440	3	6	12	24
69	48	96	192	384	768	659	441	5	10	20
70	40	80	160	320	640	403	806	735	593	309
71	618	359	718	559	241	482	87	174	348	696
72	515	153	306	612	347	694	511	145	290	580
73	283	566	255	510	143	286	572	267	534	191
74	382	764	651	425	850	823	769	661	445	13
75	26	52	104	208	416	832	787	697	517	157
76	314	628	379	758	639	401	802	727	577	277
77	554	231	462	47	94	188	376	752	627	377
78	754	631	385	770	663	449	21	42	84	168
79	336	672	467	57	114	228	456	35	70	140
80	280	560	243	486	95	190	380	760	643	409
81	818	759	641	405	810	743	609	341	682	487
82	97	194	388	776	675	473	69	138	276	552
83	227	454	31	62	124	248	496	115	230	460
84	43	86	172	344	688	499	121	242	484	91

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	522	765	187	705	387	813	131	157	38	809
41	354	243	25	472	637	334	754	401	93	120
42	609	358	232	393	467	743	79	577	347	544
43	662	68	310	422	57	537	258	247	437	875
44	685	696	99	495	860	748	506	224	106	785
45	139	517	305	29	831	670	796	171	558	531
46	839	316	772	199	34	463	681	792	371	476
47	595	569	375	825	267	625	327	84	455	115
48	512	45	715	50	848	641	803	819	480	384
49	22	606	344	255	857	302	836	368	324	845
50	341	338	587	649	599	206	126	432	590	582
51	733	726	9	413	218	720	652	758	273	239
52	573	491	527	621	602	428	617	181	675	280
53	286	868	209	405	738	166	379	486	551	185
54	129	352	635	91	230	77	660	55	435	97
55	504	137	829	556	770	679	593	265	453	713
56	801	20	855	322	585	124	731	216	271	525
57	615	284	736	549	633	658	502	768	451	853
58	729	613	631	449	629	190	192	290	12	63
59	194	297	176	708	292	146	416	362	14	154
60	331	390	65	872	221	667	196	566	112	816
61	299	646	723	236	178	163	88	134	710	213
62	655	446	294	151	563	160	148	778	761	397
63	418	781	459	41	364	409	276	73	16	764
64	704	812	156	808	242	471	333	400	119	357
65	392	742	576	543	67	421	536	246	874	695
66	494	747	223	784	516	28	669	170	530	315
67	198	462	791	475	568	824	624	83	114	44
68	49	640	818	383	605	254	301	367	844	337
69	648	205	431	581	725	412	719	757	238	490
70	620	427	180	279	867	404	165	485	184	351
71	90	76	54	96	136	555	678	264	712	19
72	321	123	215	524	283	548	657	767	852	612
73	448	189	289	62	296	707	145	361	153	389
74	871	666	565	815	645	235	162	133	212	445
75	150	159	777	396	780	40	408	72	763	811
76	807	470	399	356	741	542	420	245	694	746
77	783	27	169	314	461	474	823	82	43	639
78	382	253	366	336	204	580	411	756	489	426
79	278	403	484	350	75	95	554	263	18	122
80	523	547	766	611	188	61	706	360	388	665
81	814	234	132	444	158	395	39	71	810	469
82	355	541	244	745	26	313	473	81	638	252
83	335	579	755	425	402	349	94	262	121	546
84	610	60	359	664	233	443	394	70	468	540

$p = 877$ (*continued*).

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 73.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	182	364	728	579	281	562	247	494	111	222
86	444	11	22	44	88	176	352	704	531	185
87	370	740	603	329	658	439	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	744	312	80	251	578	424	348	261	545	59
86	663	442	69	539	311	250	423	260	58	441
87	538	249	259	440	248	439	438	.	.	.

$p = 881$.

$(p-1 = 2^4 \times 5 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	143	286	572	263	526	171	342	684	487	93
2	186	372	744	607	333	666	451	21	42	84
3	168	336	672	463	45	90	180	360	720	559
4	237	474	67	134	268	536	191	382	764	647
5	413	826	771	661	441	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	21	32	42	45	64
x	55	1	2	3	4	27	5	28	34	6
R	67	84	90	93	128	134	143	168	171	180
x	42	29	35	19	7	43	10	30	15	36
R	186	191	237	256	263	268	286	333	336	342
x	20	46	40	8	13	44	11	24	31	16
R	360	372	382	413	441	451	463	474	487	512
x	37	21	47	50	54	26	33	41	18	9
R	526	536	559	572	607	647	661	666	672	684
x	14	45	39	12	23	49	53	25	32	17
R	720	744	764	771	826	.	.	.	.	.
x	38	22	48	52	51	.	.	.	.	.

$p = 883.$

$(p-1 = 2 \times 3^2 \times 7^2.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	141	282	564	245	490	97	194	388	776	669
2	455	27	54	108	216	432	864	845	807	731
3	579	275	550	217	434	868	853	823	763	643
4	403	806	729	575	267	534	185	370	740	597
5	311	622	361	722	561	239	478	73	146	292
6	584	285	570	257	514	145	290	580	277	554
7	225	450	17	34	68	136	272	544	205	410
8	820	757	631	379	758	633	383	766	649	415
9	830	777	671	459	35	70	140	280	560	237
10	474	65	130	260	520	157	314	628	373	746
11	609	335	670	457	31	62	124	248	496	109
12	218	436	872	861	839	795	707	531	179	358
13	716	549	215	430	860	837	791	699	515	147
14	294	588	293	586	289	578	273	546	209	418
15	836	789	695	507	131	262	524	165	330	660
16	437	874	865	847	811	739	595	307	614	345
17	690	497	111	222	444	5	10	20	40	80
18	160	320	640	397	794	705	527	171	342	684
19	485	87	174	348	696	509	135	270	540	197
20	394	788	693	503	123	246	492	101	202	404
21	808	733	583	283	566	249	498	113	226	452
22	21	42	84	168	336	672	461	39	78	156
23	312	624	365	730	577	271	542	201	402	804
24	725	567	251	502	121	242	484	85	170	340
25	680	477	71	142	284	568	253	506	129	258
26	516	149	298	596	309	618	353	706	529	175
27	350	700	517	151	302	604	325	650	417	834
28	785	687	491	99	198	396	792	701	519	155
29	310	620	357	714	545	207	414	828	773	663
30	443	3	6	12	24	48	96	192	384	768
31	653	423	846	809	735	587	291	582	281	562
32	241	482	81	162	324	648	413	826	769	655
33	427	854	825	767	651	419	838	793	703	523
34	163	326	652	421	842	801	719	555	227	454
35	25	50	100	200	400	800	717	551	219	438
36	876	869	855	827	771	659	435	870	857	831
37	779	675	467	51	102	204	408	816	749	615
38	347	694	505	127	254	508	133	266	532	181
39	362	724	565	247	494	105	210	420	840	797
40	711	539	195	390	780	677	471	59	118	236
41	472	61	122	244	488	93	186	372	744	605
42	327	654	425	850	817	751	619	355	710	537
43	191	382	764	645	407	814	745	607	331	662
44	441	**882**	881	879	875	867	851	819	755	627

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	882	1	301	2	175	302	801	3	602
1	176	563	303	808	802	476	4	72	603	467
2	177	220	564	575	304	350	809	21	803	772
3	477	114	5	864	73	94	604	753	468	227
4	178	785	221	839	565	777	576	591	305	720
5	351	373	810	531	22	738	804	768	773	407
6	478	411	115	521	6	101	865	818	74	876
7	95	252	605	57	754	651	469	482	228	680
8	179	322	786	796	222	247	840	191	566	625
9	778	727	577	415	592	642	306	15	721	283
10	352	207	374	845	811	395	532	459	23	119
11	739	172	805	217	769	750	774	528	408	873
12	479	244	412	204	116	525	522	383	7	258
13	102	154	866	386	819	196	75	550	877	859
14	96	10	253	489	606	65	58	139	755	261
15	652	273	470	674	483	289	229	105	681	832
16	180	494	323	340	787	157	797	571	223	734
17	248	187	841	869	192	269	567	708	626	128
18	779	389	728	712	578	46	416	635	593	822
19	643	430	307	611	16	402	722	199	284	630
20	353	237	208	691	375	78	846	295	812	148
21	396	666	533	553	460	132	24	33	120	358
22	740	880	173	600	806	70	218	348	770	862
23	751	783	775	718	529	766	409	99	874	55
24	480	320	245	623	413	13	205	393	117	215
25	526	242	523	256	384	548	8	63	259	672
26	103	492	155	732	867	706	387	44	820	609
27	197	235	76	146	551	31	878	68	860	716
28	97	318	11	213	254	61	490	704	607	144
29	66	316	59	142	140	582	756	584	262	501
30	653	758	274	508	471	586	675	167	484	264
31	290	50	230	503	106	696	682	655	833	453
32	181	760	495	539	324	276	341	420	788	510
33	158	438	798	473	572	111	224	588	735	518
34	249	677	188	639	842	169	870	380	193	486
35	270	829	568	266	709	427	627	292	129	597
36	780	52	390	545	729	232	713	701	579	505
37	47	450	417	108	636	826	594	698	823	83
38	644	684	431	86	308	657	612	559	17	835
39	403	647	723	455	200	855	285	183	631	687
40	354	762	238	40	209	497	692	434	376	541
41	79	851	847	326	296	89	813	278	149	335
42	397	343	667	311	534	422	554	330	461	790
43	133	660	25	512	34	366	121	160	359	615
44	741	440	881	300	174	800	601	562	807	475

$p = 883$ (*continued*).

($p-1 = 2 \times 3^2 \times 7^2$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	371	742	601	319	638	393	786	689	495	107
46	214	428	856	829	775	667	451	19	38	76
47	152	304	608	333	666	449	15	30	60	120
48	240	480	77	154	308	616	349	698	513	143
49	286	572	261	522	161	322	644	405	810	737
50	591	299	598	313	626	369	738	593	303	606
51	329	658	433	866	849	815	747	611	339	678
52	473	63	126	252	504	125	250	500	117	234
53	468	53	106	212	424	848	813	743	603	323
54	646	409	818	753	623	363	726	569	255	510
55	137	274	548	213	426	852	821	759	635	387
56	774	665	447	11	22	44	88	176	352	704
57	525	167	334	668	453	23	46	92	184	368
58	736	589	295	590	297	594	305	610	337	674
59	465	47	94	188	376	752	621	359	718	553
60	223	446	9	18	36	72	144	288	576	269
61	538	193	386	772	661	439	878	873	863	843
62	803	723	563	243	486	89	178	356	712	541
63	199	398	796	709	535	187	374	748	613	343
64	686	489	95	190	380	760	637	391	782	681
65	479	75	150	300	600	317	634	385	770	657
66	431	862	841	799	715	547	211	422	844	805
67	727	571	259	518	153	306	612	341	682	481
68	79	158	316	632	381	762	641	399	798	713
69	543	203	406	812	741	599	315	630	377	754
70	625	367	734	585	287	574	265	530	177	354
71	708	533	183	366	732	581	279	558	233	466
72	49	98	196	392	784	685	487	91	182	364
73	728	573	263	526	169	338	676	469	55	110
74	220	440	880	877	871	859	835	787	691	499
75	115	230	460	37	74	148	296	592	301	602
76	321	642	401	802	721	559	235	470	57	114
77	228	456	29	58	116	232	464	45	90	180
78	360	720	557	231	462	41	82	164	328	656
79	429	858	833	783	683	483	83	166	332	664
80	445	7	14	28	56	112	224	448	13	26
81	52	104	208	416	832	781	679	475	67	134
82	268	536	189	378	756	629	375	750	617	351
83	702	521	159	318	636	389	778	673	463	43
84	86	172	344	688	493	103	206	412	824	765
85	647	411	822	761	639	395	790	697	511	139
86	278	556	229	458	33	66	132	264	528	173
87	346	692	501	119	238	476	69	138	276	552
88	221	442	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	71	466	219	574	349	20	771	113	863	93
46	752	226	784	838	776	590	719	372	530	737
47	767	406	410	520	100	817	875	251	56	650
48	481	679	321	795	246	190	624	726	414	641
49	14	282	206	844	394	458	118	171	216	749
50	527	872	243	203	524	382	257	153	385	195
51	549	858	9	488	64	138	260	272	673	288
52	104	831	493	339	156	570	733	186	868	268
53	707	127	388	711	45	634	821	429	610	401
54	198	629	236	690	77	294	147	665	552	131
55	32	357	879	599	69	347	861	782	717	765
56	98	54	319	622	12	392	214	241	255	547
57	62	671	491	731	705	43	608	234	145	30
58	67	715	317	212	60	703	143	315	141	581
59	583	500	757	507	585	166	263	49	502	695
60	654	452	759	538	275	419	509	437	472	110
61	587	517	676	638	168	379	485	828	265	426
62	291	596	51	544	231	700	504	449	107	825
63	697	82	683	85	656	558	834	646	454	854
64	182	686	761	39	496	433	540	850	325	88
65	277	334	342	310	421	329	789	659	511	365
66	159	614	439	299	799	561	474	465	573	19
67	112	92	225	837	589	371	736	405	519	816
68	250	649	678	794	189	725	640	281	843	457
69	170	748	871	202	381	152	194	857	487	137
70	271	287	830	338	569	185	267	126	710	633
71	428	400	628	689	293	664	130	356	598	346
72	781	764	53	621	391	240	546	670	730	42
73	233	29	714	211	702	314	580	499	506	165
74	48	694	451	537	418	436	109	516	637	378
75	827	425	595	543	699	448	824	81	84	557
76	645	853	685	38	432	849	87	333	309	328
77	658	364	613	298	560	464	18	91	836	370
78	404	815	648	793	724	280	456	747	201	151
79	856	136	286	337	184	125	632	399	688	663
80	355	345	763	620	239	669	41	28	210	313
81	498	164	693	536	435	515	377	424	542	447
82	80	556	852	37	848	332	327	363	297	463
83	90	369	814	792	279	746	150	135	336	124
84	398	662	344	619	668	27	312	163	535	514
85	423	446	555	36	331	362	462	368	791	745
86	134	123	661	618	26	162	513	445	35	361
87	367	744	122	617	161	444	360	743	616	443
88	742	442	441	.	.	.	.	.	.	

$p = 887.$

$(p-1 = 2 \times 443.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	137	274	548	209	418	836	785	683	479	71
2	142	284	568	249	498	109	218	436	872	857
3	827	767	647	407	814	741	595	303	606	325
4	650	413	826	765	643	399	798	709	531	175
5	350	700	513	139	278	556	225	450	13	26
6	52	104	208	416	832	777	667	447	7	14
7	28	56	112	224	448	9	18	36	72	144
8	288	576	265	530	173	346	692	497	107	214
9	428	856	825	763	639	391	782	677	467	47
10	94	188	376	752	617	347	694	501	115	230
11	460	33	66	132	264	528	169	338	676	465
12	43	86	172	344	688	489	91	182	364	728
13	569	251	502	117	234	468	49	98	196	392
14	784	681	475	63	126	252	504	121	242	484
15	81	162	324	648	409	818	749	611	335	670
16	453	19	38	76	152	304	608	329	658	429
17	858	829	771	655	423	846	805	723	559	231
18	462	37	74	148	296	592	297	594	301	602
19	317	634	381	762	637	387	774	661	435	870
20	853	819	751	615	343	686	485	83	166	332
21	664	441	882	877	867	847	807	727	567	247
22	494	101	202	404	808	729	571	255	510	133
23	266	532	177	354	708	529	171	342	684	481
24	75	150	300	600	313	626	365	730	573	259
25	518	149	298	596	305	610	333	666	445	3
26	6	12	24	48	96	192	384	768	649	411
27	822	757	627	367	734	581	275	550	213	426
28	852	817	747	607	327	654	421	842	797	707
29	527	167	334	668	449	11	22	44	88	176
30	352	704	521	155	310	620	353	706	525	163
31	326	652	417	834	781	675	463	39	78	156
32	312	624	361	722	557	227	454	21	42	84
33	168	336	672	457	27	54	108	216	432	864
34	841	795	703	519	151	302	604	321	642	397
35	794	701	515	143	286	572	257	514	141	282
36	564	241	482	77	154	308	616	345	690	493
37	99	198	396	792	697	507	127	254	508	129
38	258	516	145	290	580	273	546	205	410	820
39	753	619	351	702	517	147	294	588	289	578

Indices (r).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	443	1	259	2	.	260	68	3	75
1	.	295	261	58	69	.	4	.	76	161
2	.	327	296	.	262	424	59	334	70	.
3	.	.	5	111	.	.	77	181	162	317
4	.	.	328	120	297	.	.	99	263	136
5	425	.	60	.	335	.	71	420	.	416
6	.	.	.	143	6	.	112	.	.	
7	.	19	78	.	182	240	163	363	318	.
8	.	150	.	207	329	411	121	.	298	.
9	.	126		.	100	.	264	.	137	370
10	426	221	.	.	61	.	.	88	336	25
11	.	440	72	.	421	108	.	133	417	.
12	.	147	.	.	.	.	144	376	7	379
13	.	.	113	229	.	.	.	10	.	53
14	.	358	20	353	79	382	.	395	183	251
15	241	344	164	.	364	303	319		.	.
16	.	.	151	309		.	208	291	330	116
17	412	236	122	84	.	49	299	232	.	.
18	.	.	127	.		.	.	.	101	402
19	.	432	265	.	.	.	138	.	371	.
20	427	.	222	.	.	387	.	.	62	13
21	.	.	.	278	89	.	337	.	26	.
22		.	441	.	73	56		325	422	.
23	109	179		.	134	.	418	.	.	.
24	.	361	148	409	.	.	.	219	.	23
25	.	131	145	.	377	227	8	356	380	249
26	.	.		.	114	82	230		.	400
27	.	.	.	385	11	276	.	.	54	.
28	.	.	359	.	21	.	354	.	80	398
29	383	.	.	.	396	.	184	186	252	.
30	242	188	345	37	165	254	.		365	.
31	304	.	320	244	.	.		190		.
32	.	347	.	.	152	39	310	284	.	167
33	.		209	256	292	158	331	.	117	.
34	413		237	204	123	367	85	105	.	.
35	50	392	300	306	233	.	.	.		.
36	.	322	.	406	128	246	.	273	.	
37	.	.	.	.	.	.	102		403	.
38	.	192	433	.	266	.	.	195		.
39	.	95	139	.	.	436	372	349	.	45

$p = 887$ (*continued*).

($p - 1 = 2 \times 443$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	269	538	189	378	756	625	363	726	565	243
41	486	85	170	340	680	473	59	118	236	472
42	57	114	228	456	25	50	100	200	400	800
43	713	539	191	382	764	641	395	790	693	499
44	111	222	444	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	428	.	.	.	223	.	.	33	.	154
41	388	269	.	41	.	.	63	312	14	.
42	.	286	.	174	.	.	279	.	90	169
43	.	.	338	.	.	198	27	.	.	.
44	.	211	.	.	442	258	.	67	74	294
45	57	.	.	160	326	.	423	333	.	.
46	110	.	180	316	.	119	.	98	135	.
47	.	.	419	415	.	142	.	.	.	18
48	.	239	362	.	149	206	410	.	.	125
49	.	.	.	369	220	.	.	87	24	439
50	.	107	132	.	146	.	.	375	378	.
51	228	.	9	52	357	352	381	394	250	343
52	.	302	.	.	.	308	.	290	115	235
53	83	48	231	.	.	.	.	.	401	431
54	.	.	.	.	.	.	386	.	12	.
55	277	.	.	.	.	.	55	324	.	178
56	.	.	.	.	360	408	.	218	22	130
57	.	226	355	248	.	.	81	.	399	.
58	384	275	.	.	.	.	.	.	397	.
59	.	.	185	.	187	36	253	.	.	.
60	243	.	189	.	346	.	38	283	166	.
61	255	157	.	.	.	203	366	104	.	391
62	305	.	.	.	321	405	245	272	.	.
63	.	.	.	.	191	.	.	194	.	94
64	.	435	348	44	.	.	.	32	153	268
65	40	.	311	.	285	173	.	.	168	.
66	.	197	.	.	210	.	257	66	293	.
67	159	.	332	.	.	315	118	97	.	.
68	414	141	.	17	238	.	205	.	124	.
69	368	.	86	438	106	.	.	374	.	.
70	51	351	393	342	301	.	307	289	234	47
71	.	.	.	430	.	.	.	.	.	.
72	.	.	323	177	.	.	407	217	129	225
73	247	.	.	.	274	.	.	.	.	.
74	.	35	.	.	.	.	.	282	.	156
75	.	202	103	390	.	.	404	271	.	.
76	.	.	193	93	434	43	.	31	267	.
77	.	172	.	.	196	.	.	65	.	.
78	.	314	96	.	140	16	.	.	.	.
79	437	.	373	.	350	341	.	288	46	.

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
80	429	.	.		.	176	.	216	224	.
81	.	.	.	.	34	.	.	281	155	201
82	389	.	270	.	.	92	42	30	.	171
83	.	.	64	.	313	.	15	.	.	.
84	.	340	287	.	.	.	175	215	.	.
85	.	.	280	200	.	.	91	29	170	.
86	.	.	.	.	339	.	.	214	.	.
87	199	.	28	.	.	.	.	213	.	.
88	.	.	212	.	.	.	.	.	.	.

$p = 907.$

Residues (R). ($p - 1 = 2 \times 3 \times 151.$) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	117	234	468	29	58	116	232	464	21	42
2	84	168	336	672	437	874	841	775	643	379
3	758	609	311	622	337	674	441	882	857	807
4	707	507	107	214	428	856	805	703	499	91
5	182	364	728	549	191	382	764	621	335	670
6	433	866	825	743	579	251	502	97	194	388
7	776	645	383	766	625	343	686	465	23	46
8	92	184	368	736	565	223	446	892	877	847
9	787	667	427	854	801	695	483	59	118	236
10	472	37	74	148	296	592	277	554	201	402
11	804	701	495	83	166	332	664	421	842	777
12	647	387	774	641	375	750	593	279	558	209
13	418	836	765	623	339	678	449	898	889	871
14	835	763	619	331	662	417	834	761	615	323
15	646	385	770	633	359	718	529	151	302	604
16	301	602	297	594	281	562	217	434	868	829
17	751	595	283	566	225	450	900	893	879	851
18	795	683	459	11	22	44	88	176	352	704
19	501	95	190	380	760	613	319	638	369	738
20	569	231	462	17	34	68	136	272	544	181
21	362	724	541	175	350	700	493	79	158	316
22	632	357	714	521	135	270	540	173	346	692
23	477	47	94	188	376	752	597	287	574	241
24	482	57	114	228	456	5	10	20	40	80
25	160	320	640	373	746	585	263	526	145	290
26	580	253	506	105	210	420	840	773	639	371
27	742	577	247	494	81	162	324	648	389	778
28	649	391	782	657	407	814	721	535	163	326
29	652	397	794	681	455	3	6	12	24	48
30	96	192	384	768	629	351	702	497	87	174
31	348	696	485	63	126	252	504	101	202	404
32	808	709	511	115	230	460	13	26	52	104
33	208	416	832	757	607	307	614	321	642	377
34	754	601	295	590	273	546	185	370	740	573
35	239	478	49	98	196	392	784	661	415	830
36	753	599	291	582	257	514	121	242	484	61
37	122	244	488	69	138	276	552	197	394	788
38	669	431	862	817	727	547	187	374	748	589
39	271	542	177	354	708	509	111	222	444	888
40	869	831	755	603	299	598	289	578	249	498
41	89	178	356	712	517	127	254	508	109	218
42	436	872	837	767	627	347	694	481	55	110
43	220	440	880	853	799	691	475	43	86	172
44	344	688	469	31	62	124	248	496	85	170

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	906	1	295	2	245	296	629	3	590
1	246	183	297	326	630	540	4	203	591	852
2	247	18	184	78	298	490	327	885	631	13
3	541	443	5	478	204	874	592	101	853	621
4	248	514	19	437	185	835	79	231	299	352
5	491	498	328	546	886	428	632	241	14	97
6	542	369	444	313	6	571	479	719	205	373
7	875	584	593	599	102	785	854	812	622	217
8	249	274	515	113	20	448	438	308	186	410
9	836	49	80	738	232	191	300	67	353	773
10	492	317	499	563	329	263	547	42	887	418
11	429	396	633	745	242	323	15	10	98	832
12	543	366	370	809	445	735	314	415	7	732
13	572	523	480	575	720	224	206	605	374	756
14	876	526	585	509	594	258	600	647	103	483
15	786	157	855	793	813	688	623	578	218	841
16	250	707	275	288	516	723	114	801	21	652
17	449	536	439	227	309	213	187	392	411	505
18	837	209	50	664	81	346	739	386	233	608
19	192	54	301	675	68	866	354	377	774	847
20	493	108	318	642	500	759	564	668	330	129
21	264	764	548	879	43	682	888	166	419	894
22	430	529	397	85	634	174	746	904	243	588
23	324	201	16	488	11	476	99	512	833	350
24	544	239	367	569	371	597	810	272	446	408
25	736	65	315	261	416	743	8	364	733	730
26	573	603	524	256	481	791	576	705	721	650
27	225	390	207	344	606	673	375	106	757	127
28	877	164	527	172	586	486	510	237	595	406
29	259	362	601	789	648	342	104	162	484	404
30	787	160	158	612	856	614	794	335	814	858
31	689	32	624	616	579	558	219	796	842	196
32	251	337	708	149	276	816	289	713	517	860
33	724	143	115	691	802	58	22	34	653	134
34	450	626	537	75	440	618	228	425	310	581
35	214	305	188	560	393	829	412	221	506	154
36	838	798	210	661	51	844	665	679	82	198
37	347	269	740	253	387	124	234	339	609	29
38	193	710	55	72	302	151	676	121	69	278
39	867	281	355	818	378	462	775	291	848	870
40	494	715	109	769	319	519	643	284	501	862
41	760	900	565	726	669	358	331	145	130	825
42	265	117	765	821	549	693	880	92	44	804
43	683	381	889	60	167	553	420	24	895	465
44	431	36	530	470	398	655	86	778	635	136

$p = 907$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3 \times 151$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	340	680	453	**906**	905	903	899	891	875	843
46	779	651	395	790	673	439	878	849	791	675
47	443	886	865	823	739	571	235	470	33	66
48	132	264	528	149	298	596	285	570	233	466
49	25	50	100	200	400	800	693	479	51	102
50	204	408	816	725	543	179	358	716	525	143
51	286	572	237	474	41	82	164	328	656	405
52	810	713	519	131	262	524	141	282	564	221
53	442	884	861	815	723	539	171	342	684	461
54	15	30	60	120	240	480	53	106	212	424
55	848	789	671	435	870	833	759	611	315	630
56	353	706	505	103	206	412	824	741	575	243
57	486	65	130	260	520	133	266	532	157	314
58	628	349	698	489	71	142	284	568	229	458
59	9	18	36	72	144	288	576	245	490	73
60	146	292	584	261	522	137	274	548	189	378
61	756	605	303	606	305	610	313	626	345	690
62	473	39	78	156	312	624	341	682	457	7
63	14	28	56	112	224	448	896	885	863	819
64	731	555	203	406	812	717	527	147	294	588
65	269	538	169	338	676	445	890	873	839	771
66	635	363	726	545	183	366	732	557	207	414
67	828	749	591	275	550	193	386	772	637	367
68	734	561	215	430	860	813	719	531	155	310
69	620	333	666	425	850	793	679	451	902	897
70	887	867	827	747	587	267	534	161	322	644
71	381	762	617	327	654	401	802	697	487	67
72	134	268	536	165	330	660	413	826	745	583
73	259	518	129	258	516	125	250	500	93	186
74	372	744	581	255	510	113	226	452	904	901
75	895	883	859	811	715	523	139	278	556	205
76	410	820	733	559	211	422	844	781	655	403
77	806	705	503	99	198	396	792	677	447	894
78	881	855	803	699	491	75	150	300	600	293
79	586	265	530	153	306	612	317	634	361	722
80	537	167	334	668	429	858	809	711	515	123
81	246	492	77	154	308	616	325	650	393	786
82	665	423	846	785	663	419	838	769	631	355
83	710	513	119	238	476	45	90	180	360	720
84	533	159	318	636	365	730	553	199	398	796
85	685	463	19	38	76	152	304	608	309	618
86	329	658	409	818	729	551	195	390	780	653
87	399	798	689	471	35	70	140	280	560	213
88	426	852	797	687	467	27	54	108	216	432
89	864	821	735	563	219	438	876	845	783	659
90	411	822	737	567	227	454	1	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	175	697	747	452	905	294	244	628	589	182
46	325	539	202	851	17	77	489	884	12	442
47	477	873	100	620	513	436	834	230	351	497
48	545	427	240	96	368	312	570	718	372	583
49	598	784	811	216	273	112	447	307	409	48
50	737	190	66	772	316	562	262	41	417	395
51	744	322	9	831	365	808	734	414	731	522
52	574	223	604	755	525	508	257	646	482	156
53	792	687	577	840	706	287	722	800	651	535
54	226	212	391	504	208	663	345	385	607	53
55	674	865	376	846	107	641	758	667	128	763
56	878	681	165	893	528	84	173	903	587	200
57	487	475	511	349	238	568	596	271	407	64
58	260	742	363	729	602	255	790	704	649	389
59	343	672	105	126	163	171	485	236	405	361
60	788	341	161	403	159	611	613	334	857	31
61	615	557	795	195	336	148	815	712	859	142
62	690	57	33	133	625	74	617	424	580	304
63	559	828	220	153	797	660	843	678	197	268
64	252	123	338	28	709	71	150	120	277	280
65	817	461	290	869	714	768	518	283	861	899
66	725	357	144	824	116	820	692	91	803	380
67	59	552	23	464	35	469	654	777	135	696
68	451	293	627	181	538	850	76	883	441	872
69	619	435	229	496	426	95	311	717	582	783
70	215	111	306	47	189	771	561	40	394	321
71	830	807	413	521	222	754	507	645	155	686
72	839	286	799	534	211	503	662	384	52	864
73	845	640	666	762	680	892	83	902	199	474
74	348	567	270	63	741	728	254	703	388	671
75	125	170	235	360	340	402	610	333	30	556
76	194	147	711	141	56	132	73	423	303	827
77	152	659	677	267	122	27	70	119	279	460
78	868	767	282	898	356	823	819	90	379	551
79	463	468	776	695	292	180	849	882	871	434
80	495	94	716	782	110	46	770	39	320	806
81	520	753	644	685	285	533	502	383	863	639
82	761	891	901	473	566	62	727	702	670	169
83	359	401	332	555	146	140	131	422	826	658
84	266	26	118	459	766	897	822	89	550	467
85	694	179	881	433	93	781	45	38	805	752
86	684	532	382	638	890	472	61	701	168	400
87	554	139	421	657	25	458	896	88	466	178
88	432	780	37	751	531	637	471	700	399	138
89	656	457	87	177	779	750	636	699	137	456
90	176	749	698	455	748	454	453	.	.	.

$p = 911.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 5 \times 7 \times 13$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	113	226	452	904	897	883	855	799	687	463
2	15	30	60	120	240	480	49	98	196	392
3	784	657	403	806	701	491	71	142	284	568
4	225	450	900	889	867	823	735	559	207	414
5	828	745	579	247	494	77	154	308	616	321
6	642	373	746	581	251	502	93	186	372	744
7	577	243	486	61	122	244	488	65	130	260
8	520	129	258	516	121	242	484	57	114	228
9	456	1	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	15	16	30	32	49	57
x	91	1	2	3	20	4	21	5	26	87
R	60	61	64	65	71	77	93	98	113	114
x	22	73	6	77	36	55	66	27	10	88
R	120	121	122	128	129	130	142	154	186	196
x	23	84	74	7	81	78	37	56	67	28
R	207	225	226	228	240	242	243	244	247	251
x	48	40	11	89	24	85	71	75	53	64
R	256	258	260	284	308	321	372	373	392	403
x	8	82	79	38	57	59	68	61	29	32
R	414	450	452	456	463	480	484	486	488	491
x	49	41	12	90	19	25	86	72	76	35
R	494	502	512	516	520	559	568	577	579	581
x	54	65	9	83	80	47	39	70	52	63
R	616	642	657	687	701	735	744	745	746	784
x	58	60	31	18	34	46	69	51	62	30
R	799	806	823	828	855	867	883	889	897	900
x	17	33	45	50	16	44	15	43	14	42
R	904	.	.	.	.	.	.	.	.	.
x	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 919.$

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 3^3 \times 17$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	105	210	420	840	761	603	287	574	229	458
2	916	913	907	895	871	823	727	535	151	302
3	604	289	578	237	474	29	58	116	232	464
4	9	18	36	72	144	288	576	233	466	13
5	26	52	104	208	416	832	745	571	223	446
6	892	865	811	703	487	55	110	220	440	880
7	841	763	607	295	590	261	522	125	250	500
8	81	162	324	648	377	754	589	259	518	117
9	234	468	17	34	68	136	272	544	169	338
10	676	433	866	813	707	495	71	142	284	568
11	217	434	868	817	715	511	103	206	412	824
12	729	539	159	318	636	353	706	493	67	134
13	268	536	153	306	612	305	610	301	602	285
14	570	221	442	884	849	779	639	359	718	517
15	115	230	460	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	9	13	16	17	18	26
x	153	1	2	3	40	49	4	92	41	50
R	29	32	34	36	52	55	58	64	67	68
x	35	5	93	42	51	65	36	6	128	94
R	71	72	81	103	104	105	110	115	116	117
x	106	43	80	116	52	10	66	150	37	89
R	125	128	134	136	142	144	151	153	159	162
x	77	7	129	95	107	44	28	132	122	81
R	169	206	208	210	217	220	221	223	229	230
x	98	117	53	11	110	67	141	58	18	151
R	232	233	234	237	250	256	259	261	268	272
x	38	47	90	33	78	8	87	75	130	96
R	284	285	287	288	289	295	301	302	305	306
x	108	139	16	45	31	73	137	29	135	133

$p = 919$ (*continued*).

($p-1 = 2 \times 3^3 \times 17$.) *Indices* ($x$).

R	318	324	338	353	359	377	412	416	420	433
x	123	82	99	125	147	84	118	54	12	101
R	434	440	441	446	458	460	464	466	468	474
x	111	68	142	59	19	152	39	48	91	34
R	487	493	495	500	511	512	517	518	522	535
x	64	127	105	79	115	9	149	88	76	27
R	536	539	544	568	570	571	574	576	578	589
x	131	121	97	109	140	57	17	46	32	86
R	590	602	603	604	607	610	612	636	639	648
x	74	138	15	30	72	136	134	124	146	83
R	676	703	706	707	715	718	727	729	745	754
x	100	63	126	104	114	148	26	120	56	85
R	761	763	779	811	813	817	823	824	832	840
x	14	71	145	62	103	113	25	119	55	13
R	841	849	865	866	868	871	880	884	892	895
x	70	144	61	102	112	24	69	143	60	23
R	907	913	916			.	.	.	.	
x	22	21	20	.	.	.	.	.	.	.

$p = 929$.

Residues (R). ($p-1 = 2^5 \times 29$.) *Indices* (x).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	95	190	389	760	591	253	506	83	166	332
2	664	399	798	667	405	810	691	453	906	883
3	837	745	561	193	386	772	615	301	602	275
4	550	171	342	684	439	878	827	725	521	113
5	226	452	904	879	829	729	529	129	258	516
6	103	206	412	824	719	509	89	178	356	712
7	495	61	122	244	488	47	94	188	376	752
8	575	221	442	884	839	749	569	209	418	836
9	743	557	185	370	740	551	173	346	692	455
10	910	891	853	777	625	321	642	355	710	491
11	53	106	212	424	848	767	605	281	562	195
12	390	780	631	333	666	403	806	683	437	874
13	819	709	489	49	98	196	392	784	639	349
14	698	467	5	10	20	40	80	160	320	640
15	351	702	475	21	42	84	168	336	672	415
16	830	731	533	137	274	548	167	334	668	407
17	814	699	469	9	18	36	72	144	288	576
18	223	446	892	855	781	633	337	674	419	838
19	747	565	201	402	804	679	429	858	787	645

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	464	1	.	2	142	.	.	3	173
1	143	219	.	.	.	.	4	.	174	332
2	144	153	220	260	.	284	.	.	.	227
3	.	.	5	.	.	.	175	414	333	441
4	145	.	154	.	221	315	261	75	.	133
5	285	277	.	110	.	361	.	.	228	.
6	.	71	.		6	.	.	.	.	.
7	.	429	176	.	415	.	334	.	442	.
8	146	346	.	17	155	.	.	.	222	66
9	316	421	262	321	76	10	.	.	134	392
10	286	203	278	60		295	111	.	.	.
11	362	.	.	49	.	402	229	.	.	257
12	.	438	72	358	.	426	.	.	7	57
13	.	254	.	.	.	.	.	163	.	.
14	.		430	.	177	369	.	.	416	353
15	.	.	335	.	.	.	443	267	.	.
16	147	.	347	.	.	.	18	166	156	245
17	.	41	.	96	.	.	223	311	67	.
18	317	.	422	.	263	92	322	.	77	326
19	11	.	.	33	.	119	135	.	393	.

$p = 929$ (*continued*).

Residues (R). ($p - 1 = 2^5 \times 29$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	361	722	515	101	202	404	808	687	445	890
21	851	773	617	305	610	291	582	235	470	11
22	22	44	88	176	352	704	479	29	58	116
23	232	464	**928**	927	925	921	913	897	865	801
24	673	417	834	739	549	169	338	676	423	846
25	763	597	265	530	131	262	524	119	238	476
26	23	46	92	184	368	736	543	157	314	628
27	327	654	379	758	587	245	490	51	102	204
28	408	816	703	477	25	50	100	200	400	800
29	671	413	826	723	517	105	210	420	840	751
30	573	217	434	868	807	685	441	882	835	741
31	553	177	354	708	487	45	90	180	360	720
32	511	93	186	372	744	559	189	378	756	583
33	237	474	19	38	76	152	304	608	287	574
34	219	438	876	823	717	505	81	162	324	648
35	367	734	539	149	298	596	263	526	123	246
36	492	55	110	220	440	880	831	733	537	145
37	290	580	231	462	924	919	909	889	849	769
38	609	289	578	227	454	908	887	845	761	593
39	257	514	99	198	396	792	655	381	762	595
40	261	522	115	230	460	920	911	893	857	785
41	641	353	706	483	37	74	148	296	592	255
42	510	91	182	364	728	527	125	250	500	71
43	142	284	568	207	414	828	727	525	121	242
44	484	39	78	156	312	624	319	638	347	694
45	459	918	907	885	841	753	577	225	450	900
46	871	813	697	465	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	287	192	204	.	279	.	61	433	.	87
21	296	.	112	.	.	.	.	301	.	340
22	363	81	.	180	.	457	50	383	.	.
23	403	372	230	.	.	217	.	330	258	.
24	.	.	439	.	73	275	359	.	.	.
25	427			15	.	419	8	390	58	.
26	.	400	255	356	.	252	.	.	.	.
27		.		.	164	39	.	.	.	.
28		117	.	.	431	.	.	338	178	381
29	370	215	.	.	.	.	417	.	354	.
30	.	37	.		336	213	.	.	.	.
31	.	.	444	.	268	.	.	.	.	446
32	148	105	.	.	348	.	.	270	.	.
33	.	.	19	123	167	.	157	186	246	.
34	.	.	42	.	.	.	97	448	.	139
35	.	150	224	411	312	107	68	.	.	.
36	318	200	.	.	423	.	.	350	264	.
37	93	.	323	.	.	.	78	.	327	272
38	12	397	.	.	.	.	34		.	.
39	120	.	136	.	.	.	394		.	21
40	288	.	193	125	205	24	.	169	280	.
41	.	.	62	291	434	159	.	241	88	188
42	297	.	.	248	113	.		.	.	196
43	.	.	.	.	302	.	.	128	341	44
44	364	306	82	.	.	208	181	.	.	.
45	458	.	51	27	384	99		.	.	450
46	404	.	373	.	231	463	.	141	.	172
47	218	.	.	.	331	152	259	283		226
48	.	.	.	413	440	.	.	314	74	132
49	276	109	360	.	.	70	.	.	.	.
50	428	.	.	.	.	345	16	.	.	65
51	420	320	9	.	391	202	59	294	.	.
52	.	48	401	.	256	437	357	425	.	56
53	253	.	.	162	.	.	.	368	.	352
54	.	.	.	266	.	.	.	.	165	244
55	40	95	.	310	.	.	.	91	.	325
56	.	32	118	.	.	191	.	.	432	86
57	.	.	.	300	339	80	179	456	382	.
58	371	.	216	329	.		.	274	.	.
59	.	14	418	389	.	399	355	251	.	.
60	.		38	.	.	116		.	337	380
61	214	.	.	.	.	36	.	212	.	.
62	.	.	.	.	445	104	.		269	.
63	.	122	.	185	.	.	.		447	138
64	149	410	106	.	.	199	.	.	349	.

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65	.	.	.	.	271	396	.	.	.	.
66	.	.	.	.	20	.	124	23	168	.
67	.	290	158	240	187	.	247	.	.	195
68	.	.	.	127	43	305	.	207	.	.
69	.	26	98	.	449	.	.	462	140	171
70	.	.	151	282	225	.	412	.	313	131
71	108	.	69	.	.	.	.	344	.	64
72	319	.	201	293	.	47	.	436	424	55
73	.	161	.	367	351	.	265	.	.	243
74	94	309	.	90	324	31	.	190	.	85

$p = 929$ (*continued*).

($p-1 = 2^5 \times 29$.)

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	.	210	.	102	.	183	.	408	197	.
86	.	.	.	.	.	238		.	303	.
87	.	460	.		129	.	342	.	45	53
88	365	.	307	29	83	453	.	386	.	377
89	209	101	182	407	.	.		237	.	.
90	459	.	.	.	52	.	28	452	385	376
91	100	406	.	236	.	.	.	.	451	375
92	405	235	.		374	234	.	233	232	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
75	.	299	79	455	.	.	328	.	273	.
76	13	388	398	250	.	.	.	115	.	379
77	.	.	35	211	.	.	.	103	.	.
78	121	184	.	.	137	409	.	198	.	.
79	.	.	395	.	.	.	.		22	.
80	289	239	.	.	194	.	126	304	206	.
81	25	.	.	461	170	.	281		.	130
82	.	.	.	343	63	.	292	46	435	54
83	160	366	.	.	242	308	89	30	189	84
84	298	454	.	.	.	387	249	.	114	378

$p = 937$.

Residues (R). ($p-1 = 2^3 \times 3^2 \times 13$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	87	174	348	696	455	910	883	829	721	505
2	73	146	292	584	231	462	924	911	885	833
3	729	521	105	210	420	840	743	549	161	322
4	644	351	702	467	934	931	925	913	889	841
5	745	553	169	338	676	415	830	723	509	81
6	162	324	648	359	718	499	61	122	244	488
7	39	78	156	312	624	311	622	307	614	291
8	582	227	454	908	879	821	705	473	9	18
9	36	72	144	288	576	215	430	860	783	629
10	321	642	347	694	451	902	867	797	657	377
11	754	571	205	410	820	703	469	1	.	.

R	1	2	4	8	9	16	18	32	36	39
x	117	1	2	3	88	4	89	5	90	70
R	61	64	72	73	78	81	87	105	122	128
x	66	6	91	20	71	59	10	32	67	7
R	144	146	156	161	162	169	174	205	210	215
x	92	21	72	38	60	52	11	112	33	95
R	227	231	244	256	288	291	292	307	311	312
x	81	24	68	8	93	79	22	77	75	73
R	321	322	324	338	347	348	351	359	377	410
x	100	39	61	53	102	12	41	63	109	113
R	415	420	430	451	454	455	462	467	469	473
x	55	34	96	104	82	14	25	43	116	87
R	488	499	505	509	512	521	549	553	571	576
x	69	65	19	58	9	31	37	51	111	94
R	582	584	614	622	624	629	642	644	648	657
x	80	23	78	76	74	99	101	40	62	108
R	676	694	696	702	703	705	718	721	723	729
x	54	103	13	42	115	86	64	18	57	30
R	743	745	754	783	797	820	821	829	830	833
x	36	50	110	98	107	114	85	17	56	29
R	840	841	860	867	879	883	885	889	902	908
x	35	49	97	106	84	16	28	48	105	83
R	910	911	913	924	925	931	934	.	.	.
x	15	27	47	26	46	45	44	.	.	.

$p = 941.$

$(p-1 = 2^2 \times 5 \times 47.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	83	166	332	664	387	774	607	273	546	151
2	302	604	267	534	127	254	508	75	150	300
3	600	259	518	95	190	380	760	579	217	434
4	868	795	649	357	714	487	33	66	132	264
5	528	115	230	460	920	899	857	773	605	269
6	538	135	270	540	139	278	556	171	342	684
7	427	854	767	593	245	490	39	78	156	312
8	624	307	614	287	574	207	414	828	715	489
9	37	74	148	296	592	243	486	31	62	124
10	248	496	51	102	204	408	816	691	441	882
11	823	705	469	938	935	929	917	893	845	749
12	557	173	346	692	443	886	831	721	501	61
13	122	244	488	35	70	140	280	560	179	358
14	716	491	41	82	164	328	656	371	742	543
15	145	290	580	219	438	876	811	681	421	842
16	743	545	149	298	596	251	502	63	126	252
17	504	67	134	268	536	131	262	524	107	214
18	428	856	771	601	261	522	103	206	412	824
19	707	473	5	10	20	40	80	160	320	640
20	339	678	415	830	719	497	53	106	212	424
21	848	755	569	197	394	788	635	329	658	375
22	750	559	177	354	708	475	9	18	36	72
23	144	288	576	211	422	844	747	553	165	330
24	660	379	758	575	209	418	836	731	521	101
25	202	404	808	675	409	818	695	449	898	855
26	769	597	253	506	71	142	284	568	195	390
27	780	619	297	594	247	494	47	94	188	376
28	752	563	185	370	740	539	137	274	548	155
29	310	620	299	598	255	510	79	158	316	632
30	323	646	351	702	463	926	911	881	821	701
31	461	922	903	865	789	637	333	666	391	782
32	623	305	610	279	558	175	350	700	459	918
33	895	849	757	573	205	410	820	699	457	914
34	887	833	725	509	77	154	308	616	291	582
35	223	446	892	843	745	549	157	314	628	315
36	630	319	638	335	670	399	798	655	369	738
37	535	129	258	516	91	182	364	728	515	89
38	178	356	712	483	25	50	100	200	400	800
39	659	377	754	567	193	386	772	603	265	530

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	940	1	583	2	192	584	881	3	226
1	193	403	585	433	882	775	4	459	227	781
2	194	524	404	799	586	384	434	809	883	898
3	776	97	5	46	460	133	228	90	782	76
4	195	142	525	728	405	418	800	276	587	822
5	385	102	435	206	810	595	884	424	899	579
6	777	129	98	167	6	625	47	171	461	442
7	134	264	229	510	91	27	783	344	77	296
8	196	452	143	10	526	651	729	541	406	379
9	419	374	801	680	277	33	588	705	823	629
10	386	249	103	186	436	716	207	178	811	909
11	596	673	885	557	425	51	900	659	580	400
12	778	806	130	725	99	576	168	24	7	371
13	626	175	48	722	172	61	462	286	443	64
14	135	859	265	836	230	150	511	465	92	162
15	28	19	784	685	345	289	78	356	297	789
16	197	740	453	446	144	238	11	485	527	866
17	652	67	730	121	542	325	407	222	380	138
18	420	506	375	712	802	282	681	862	278	750
19	34	690	589	394	706	268	824	213	630	618
20	387	754	250	839	104	334	187	85	437	244
21	717	233	208	847	179	920	812	38	910	153
22	597	892	674	350	886	610	558	514	426	852
23	52	927	901	694	660	468	581	879	401	773
24	779	797	807	95	131	74	726	274	100	593
25	577	165	169	262	25	294	8	539	372	31
26	627	184	176	671	49	398	723	22	173	59
27	62	834	463	17	287	787	444	483	65	323
28	136	710	860	688	266	616	837	83	231	918
29	151	348	512	925	466	771	93	272	163	292
30	29	669	20	832	785	321	686	81	346	769
31	290	830	79	828	357	359	298	550	790	361
32	198	761	741	300	454	817	447	552	145	217
33	239	792	12	316	486	363	528	491	867	200
34	653	500	68	763	731	634	122	743	543	564
35	326	302	408	937	223	456	381	43	139	819
36	421	622	507	449	376	702	713	554	803	368
37	283	147	682	737	863	219	279	391	751	241
38	35	607	691	794	590	536	395	14	707	915
39	269	318	825	758	214	488	631	934	619	365

$p = 941$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2^2 \times 5 \times 47$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	119	238	476	11	22	44	88	176	352	704
41	467	934	927	913	885	829	717	493	45	90
42	180	360	720	499	57	114	228	456	912	883
43	825	709	477	13	26	52	104	208	416	832
44	723	505	69	138	276	552	163	326	652	363
45	726	511	81	162	324	648	355	710	479	17
46	34	68	136	272	544	147	294	588	235	470
47	940	939	937	933	925	909	877	813	685	429
48	858	775	609	277	554	167	334	668	395	790
49	639	337	674	407	814	687	433	866	791	641
50	341	682	423	846	751	561	181	362	724	507
51	73	146	292	584	227	454	908	875	809	677
52	413	826	711	481	21	42	84	168	336	672
53	403	806	671	401	802	663	385	770	599	257
54	514	87	174	348	696	451	902	863	785	629
55	317	634	327	654	367	734	527	113	226	452
56	904	867	793	645	349	698	455	910	879	817
57	693	445	890	839	737	533	125	250	500	59
58	118	236	472	3	6	12	24	48	96	192
59	384	768	595	249	498	55	110	220	440	880
60	819	697	453	906	871	801	661	381	762	583
61	225	450	900	859	777	613	285	570	199	398
62	796	651	361	722	503	65	130	260	520	99
63	198	396	792	643	345	690	439	878	815	689
64	437	874	807	673	405	810	679	417	834	727
65	513	85	170	340	680	419	838	735	529	117
66	234	468	936	931	921	901	861	781	621	301
67	602	263	526	111	222	444	888	835	729	517
68	93	186	372	744	547	153	306	612	283	566
69	191	382	764	587	233	466	932	923	905	869
70	797	653	365	730	519	97	194	388	776	611
71	281	562	183	366	732	523	105	210	420	840
72	739	537	133	266	532	123	246	492	43	86
73	172	344	688	435	870	799	657	373	746	551
74	161	322	644	347	694	447	894	847	753	565
75	189	378	756	571	201	402	804	667	393	786
76	631	321	642	343	686	431	862	783	625	309
77	618	295	590	239	478	15	30	60	120	240
78	480	19	38	76	152	304	608	275	550	159
79	318	636	331	662	383	766	591	241	482	23
80	46	92	184	368	736	531	121	242	484	27
81	54	108	216	432	864	787	633	325	650	359
82	718	495	49	98	196	392	784	627	313	626
83	311	622	303	606	271	542	143	286	572	203
84	406	812	683	425	850	759	577	213	426	852

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	388	533	755	530	251	644	840	493	105	254
41	335	869	188	520	86	202	438	647	245	655
42	718	158	234	502	209	843	848	70	180	479
43	921	765	813	496	39	733	911	640	154	636
44	598	108	893	124	675	571	351	745	887	257
45	611	545	559	602	515	566	427	338	853	328
46	53	310	928	304	902	872	695	410	661	112
47	469	939	582	191	880	225	402	432	774	458
48	780	523	798	383	808	897	96	45	132	89
49	75	141	727	417	275	821	101	205	594	423
50	578	128	166	624	170	441	263	509	26	343
51	295	451	9	650	540	378	373	679	32	704
52	628	248	185	715	177	908	672	556	50	658
53	399	805	724	575	23	370	174	721	60	285
54	63	858	835	149	464	161	18	684	288	355
55	788	739	445	237	484	865	66	120	324	221
56	137	505	711	281	861	749	689	393	267	212
57	617	753	838	333	84	243	232	846	919	37
58	152	891	349	609	513	851	926	693	467	878
59	772	796	94	73	273	592	164	261	293	538
60	30	183	670	397	21	58	833	16	786	482
61	322	709	687	615	82	917	347	924	770	271
62	291	668	831	320	80	768	829	827	358	549
63	360	760	299	816	551	216	791	315	362	490
64	199	499	762	633	742	563	301	936	455	42
65	818	621	448	701	553	367	146	736	218	390
66	240	606	793	535	13	914	317	757	487	933
67	364	532	529	643	492	253	868	519	201	646
68	654	157	501	842	69	478	764	495	732	639
69	635	107	123	570	744	256	544	601	565	337
70	327	309	303	871	409	111	938	190	224	431
71	457	522	382	896	44	88	140	416	820	204
72	422	127	623	440	508	342	450	649	377	678
73	703	247	714	907	555	657	804	574	369	720
74	284	857	148	160	683	354	738	236	864	119
75	220	504	280	748	392	211	752	332	242	845
76	36	890	608	850	692	877	795	72	591	260
77	537	182	396	57	15	481	708	614	916	923
78	270	667	319	767	826	548	759	815	215	314
79	489	498	632	562	935	41	620	700	366	735
80	389	605	534	913	756	932	531	642	252	518
81	645	156	841	477	494	638	106	569	255	600
82	336	308	870	110	189	430	521	895	87	415
83	203	126	439	341	648	677	246	906	656	573
84	719	856	159	353	235	118	503	747	210	331

$p = 941$ (*continued*).

$(p-1 = 2^2 \times 5 \times 47.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	763	585	229	458	916	891	841	741	541	141
86	282	564	187	374	748	555	169	338	676	411
87	822	703	465	930	919	897	853	765	589	237
88	474	7	14	28	56	112	224	448	896	851
89	761	581	221	442	884	827	713	485	29	58
90	116	232	464	928	915	889	837	733	525	109
91	218	436	872	803	665	389	778	615	289	578
92	215	430	860	779	617	293	586	231	462	924
93	907	873	805	669	397	794	647	353	706	471
94	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
85	844	889	849	876	71	259	181	56	480	613
86	922	666	766	547	814	313	497	561	40	699
87	734	604	912	931	641	517	155	476	637	568
88	599	307	109	429	894	414	125	340	676	905
89	572	855	352	117	746	330	888	875	258	55
90	612	665	546	312	560	698	603	930	516	475
91	567	306	428	413	339	904	854	116	329	874
92	54	664	311	697	929	474	305	412	903	115
93	873	663	696	473	411	114	662	472	113	471
94	470	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 947$.

$(p-1 = 2 \times 11 \times 43.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	77	154	308	616	285	570	193	386	772	597
2	247	494	41	82	164	328	656	365	730	513
3	79	158	316	632	317	634	321	642	337	674
4	401	802	657	367	734	521	95	190	380	760
5	573	199	398	796	645	343	686	425	850	753
6	559	171	342	684	421	842	737	527	107	214
7	428	856	765	583	219	438	876	805	663	379
8	758	569	191	382	764	581	215	430	860	773
9	599	251	502	57	114	228	456	912	877	807
10	667	387	774	601	255	510	73	146	292	584
11	221	442	884	821	695	443	886	825	703	459
12	918	889	831	715	483	19	38	76	152	304
13	608	269	538	129	258	516	85	170	340	680
14	413	826	705	463	926	905	863	779	611	275
15	550	153	306	612	277	554	161	322	644	341
16	682	417	834	721	495	43	86	172	344	688
17	429	858	769	591	235	470	940	933	919	891
18	835	723	499	51	102	204	408	816	685	423
19	846	745	543	139	278	556	165	330	660	373
20	746	545	143	286	572	197	394	788	629	311
21	622	297	594	241	482	17	34	68	136	272
22	544	141	282	564	181	362	724	501	55	110
23	220	440	880	813	679	411	822	697	447	894
24	841	735	523	99	198	396	792	637	327	654

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	946	1	914	2	867	915	649	3	882
1	868	307	916	841	650	835	4	215	883	125
2	869	617	308	453	917	788	842	850	651	593
3	836	798	5	275	216	570	884	939	126	809
4	870	22	618	165	309	803	454	253	918	352
5	789	183	843	712	851	228	652	93	594	437
6	837	589	799	585	6	762	276	705	217	421
7	571	549	885	106	940	756	127	10	810	30
8	871	818	23	382	619	136	166	561	310	644
9	804	544	455	766	254	46	919	531	353	243
10	790	663	184	460	844	538	713	68	852	280
11	229	907	653	635	94	374	595	777	438	864
12	838	614	590	936	800	709	586	418	7	133
13	763	660	277	774	706	771	218	267	422	193
14	572	221	550	202	886	514	107	320	941	270
15	757	526	128	151	11	719	811	425	31	680
16	872	156	819	829	24	196	383	259	620	736
17	137	61	167	575	562	491	311	405	645	449
18	805	224	545	557	456	860	767	522	255	553
19	47	82	920	16	532	730	354	205	244	51
20	791	673	664	296	185	889	461	389	845	432
21	539	931	714	517	69	86	853	501	281	74
22	230	110	908	699	654	724	636	334	95	323
23	375	924	596	360	778	174	439	944	865	880
24	839	213	615	786	591	273	937	20	801	350

$p = 947$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 11 \times 43$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	361	722	497	47	94	188	376	752	557	167
26	334	668	389	778	609	271	542	137	274	548
27	149	298	596	245	490	33	66	132	264	528
28	109	218	436	872	797	647	347	694	441	882
29	817	687	427	854	761	575	203	406	812	677
30	407	814	681	415	830	713	479	11	22	44
31	88	176	352	704	461	922	897	847	747	547
32	147	294	588	229	458	916	885	823	699	451
33	902	857	767	587	227	454	908	869	791	635
34	323	646	345	690	433	866	785	623	299	598
35	249	498	49	98	196	392	784	621	295	590
36	233	466	932	917	887	827	707	467	934	921
37	895	843	739	531	115	230	460	920	893	839
38	731	515	83	166	332	664	381	762	577	207
39	414	828	709	471	942	937	927	907	867	787
40	627	307	614	281	562	177	354	708	469	938
41	929	911	875	803	659	371	742	537	127	254
42	508	69	138	276	552	157	314	628	309	618
43	289	578	209	418	836	725	503	59	118	236
44	472	944	941	935	923	899	851	755	563	179
45	358	716	485	23	46	92	184	368	736	525
46	103	206	412	824	701	455	910	873	799	651
47	355	710	473	946	945	943	939	931	915	883
48	819	691	435	870	793	639	331	662	377	754
49	561	175	350	700	453	906	865	783	619	291
50	582	217	434	868	789	631	315	630	313	626
51	305	610	273	546	145	290	580	213	426	852
52	757	567	187	374	748	549	151	302	604	261
53	522	97	194	388	776	605	263	526	105	210
54	420	840	733	519	91	182	364	728	509	71
55	142	284	568	189	378	756	565	183	366	732
56	517	87	174	348	696	445	890	833	719	491
57	35	70	140	280	560	173	346	692	437	874
58	801	655	363	726	505	63	126	252	504	61
59	122	244	488	29	58	116	232	464	928	909
60	871	795	643	339	678	409	818	689	431	862
61	777	607	267	534	121	242	484	21	42	84
62	168	336	672	397	794	641	335	670	393	786
63	625	303	606	265	530	113	226	452	904	861
64	775	603	259	518	89	178	356	712	477	7
65	14	28	56	112	224	448	896	845	743	539
66	131	262	524	101	202	404	808	669	391	782
67	617	287	574	201	402	804	661	375	750	553
68	159	318	636	325	650	353	706	465	930	913
69	879	811	675	403	806	665	383	766	585	223

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
25	710	91	587	760	419	104	8	816	134	642
26	764	529	661	536	278	633	775	612	707	131
27	772	265	219	512	268	149	423	154	194	734
28	573	403	222	858	551	14	203	671	887	430
29	515	499	108	722	321	358	942	211	271	348
30	758	814	527	631	129	510	152	401	12	428
31	720	209	812	508	426	506	32	34	681	900
32	873	36	157	340	820	683	830	248	25	902
33	197	486	384	875	260	626	621	38	737	603
34	138	159	62	55	168	342	576	286	563	822
35	492	745	312	685	406	470	646	832	450	795
36	806	250	225	582	546	27	558	43	457	904
37	861	415	768	199	523	677	256	488	554	79
38	48	386	83	696	921	877	17	101	533	262
39	731	668	355	628	206	897	245	623	52	742
40	792	40	674	693	665	739	297	300	186	605
41	890	235	462	140	390	303	846	161	433	752
42	540	64	932	189	715	57	518	292	70	170
43	87	608	854	344	502	482	282	578	75	893
44	231	288	111	115	909	565	700	238	655	824
45	725	329	637	494	335	465	96	747	324	119
46	376	314	925	143	597	687	361	367	779	408
47	175	393	440	472	945	913	866	648	881	306
48	840	834	214	124	616	452	787	849	592	797
49	274	569	938	808	21	164	802	252	351	182
50	711	227	92	436	588	584	761	704	420	548
51	105	755	9	29	817	381	135	560	643	543
52	765	45	530	242	662	459	537	67	279	906
53	634	373	776	863	613	935	708	417	132	659
54	773	770	266	192	220	201	513	319	269	525
55	150	718	424	679	155	828	195	258	735	60
56	574	490	404	448	223	556	859	521	552	81
57	15	729	204	50	672	295	888	388	431	930
58	516	85	500	73	109	698	723	333	322	923
59	359	173	943	879	212	785	272	19	349	90
60	759	103	815	641	528	535	632	611	130	264
61	511	148	153	733	402	857	13	670	429	498
62	721	357	210	347	813	630	509	400	427	208
63	507	505	33	899	35	339	682	247	901	485
64	874	625	37	602	158	54	341	285	821	744
65	684	469	831	794	249	581	26	42	903	414
66	198	676	487	78	385	695	876	100	261	667
67	627	896	622	741	39	692	738	299	604	234
68	139	302	160	751	63	188	56	291	169	607
69	343	481	577	892	287	114	564	237	823	328

$p = 947$ (*continued*).

Residues (R). ($p-1 = 2 \times 11 \times 43$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
70	446	892	837	727	507	67	134	268	536	125
71	250	500	53	106	212	424	848	749	551	155
72	310	620	293	586	225	450	900	853	759	571
73	195	390	780	613	279	558	169	338	676	405
74	810	673	399	798	649	351	702	457	914	881
75	815	683	419	838	729	511	75	150	300	600
76	253	506	65	130	260	520	93	186	372	744
77	541	135	270	540	133	266	532	117	234	468
78	936	925	903	859	771	595	243	486	25	50
79	100	200	400	800	653	359	718	489	31	62
80	124	248	496	45	90	180	360	720	493	39
81	78	156	312	624	301	602	257	514	81	162
82	324	648	349	698	449	898	849	751	555	163
83	326	652	357	714	481	15	30	60	120	240
84	480	13	26	52	104	208	416	832	717	487
85	27	54	108	216	432	864	781	615	283	566
86	185	370	740	533	119	238	476	5	10	20
87	40	80	160	320	640	333	666	385	770	593
88	239	478	9	18	36	72	144	288	576	205
89	410	820	693	439	878	809	671	395	790	633
90	319	638	329	658	369	738	529	111	222	444
91	888	829	711	475	3	6	12	24	48	96
92	192	384	768	589	231	462	924	901	855	763
93	579	211	422	844	741	535	123	246	492	37
94	74	148	296	592	237	474	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
70	493	464	746	118	313	142	686	366	407	392
71	471	912	647	305	833	123	451	848	796	568
72	807	163	251	181	226	435	583	703	547	754
73	28	380	559	542	44	241	458	66	905	372
74	862	934	416	658	769	191	200	318	524	717
75	678	827	257	59	489	447	555	520	80	728
76	49	294	387	929	84	72	697	332	922	172
77	878	784	18	89	102	640	534	610	263	147
78	732	856	669	497	356	346	629	399	207	504
79	898	338	246	484	624	601	53	284	743	468
80	793	580	41	413	675	77	694	99	666	895
81	740	691	298	233	301	750	187	290	606	480
82	891	113	236	327	463	117	141	365	391	911
83	304	122	847	567	162	180	434	702	753	379
84	541	240	65	371	933	657	190	317	716	826
85	58	446	519	727	293	928	71	331	171	783
86	88	639	609	146	855	496	345	398	503	337
87	483	600	283	467	579	412	76	98	894	690
88	232	749	289	479	112	326	116	364	910	121
89	566	179	701	378	239	370	656	316	825	445
90	726	927	330	782	638	145	495	397	336	599
91	466	411	97	689	748	478	325	363	120	178
82	377	369	315	444	926	781	144	396	598	410
93	688	477	362	177	368	443	780	395	409	476
94	176	442	394	475	441	474	473	.	.	.

$p = 953$.

Residues (R). ($p-1 = 2^3 \times 7 \times 17$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	71	142	284	568	183	366	732	511	69	138
2	276	552	151	302	604	255	510	67	134	268
3	536	119	238	476	952	951	949	945	937	921
4	889	825	697	441	882	811	669	385	770	587
5	221	442	884	815	677	401	802	651	349	698
6	443	886	819	685	417	834	715	477	1	.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	32	64	67	69	71
x	68	1	2	3	4	5	6	27	18	10
R	119	128	134	138	142	151	183	221	238	255
x	31	7	28	19	11	22	14	50	32	25
R	256	268	276	284	302	349	366	385	401	417
x	8	29	20	12	23	58	15	47	55	64
R	441	442	443	476	477	510	511	512	536	552
x	43	51	60	33	67	26	17	9	30	21
R	568	587	604	651	669	677	685	697	698	715
x	13	49	24	57	46	54	63	42	59	66
R	732	770	802	811	815	819	825	834	882	884
x	16	48	56	45	53	62	41	65	44	52
R	886	889	921	937	945	949	951	952	.	.
x	61	40	39	38	37	36	35	34	.	.

$p = 967.$

$(p-1 = 2 \times 3 \times 7 \times 23.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	57	114	228	456	912	857	747	527	87	174
2	348	696	425	850	733	499	31	62	124	248
3	496	25	50	100	200	400	800	633	299	598
4	229	458	916	865	763	559	151	302	604	241
5	482	964	961	955	943	919	871	775	583	199
6	398	796	625	283	566	165	330	660	353	706
7	445	890	813	659	351	702	437	874	781	595
8	223	446	892	817	667	367	734	501	35	70
9	140	280	560	153	306	612	257	514	61	122
10	244	488	9	18	36	72	144	288	576	185
11	370	740	513	59	118	236	472	944	921	875
12	783	599	231	462	924	881	795	623	279	558
13	149	298	596	225	450	900	833	699	431	862
14	757	547	127	254	508	49	98	196	392	784
15	601	235	470	940	913	859	751	535	103	206
16	412	824	681	395	790	613	259	518	69	138
17	276	552	137	274	548	129	258	516	65	130
18	260	520	73	146	292	584	201	402	804	641
19	315	630	293	586	205	410	820	673	379	758
20	549	131	262	524	81	162	324	648	329	658
21	349	698	429	858	749	531	95	190	380	760
22	553	139	278	556	145	290	580	193	386	772
23	577	187	374	748	529	91	182	364	728	489
24	11	22	44	88	176	352	704	441	882	797
25	627	287	574	181	362	724	481	962	957	947
26	927	887	807	647	327	654	341	682	397	794
27	621	275	550	133	266	532	97	194	388	776
28	585	203	406	812	657	347	694	421	842	717
29	467	934	901	835	703	439	878	789	611	255
30	510	53	106	212	424	848	729	491	15	30
31	60	120	240	480	960	953	939	911	855	743
32	519	71	142	284	568	169	338	676	385	770
33	573	179	358	716	465	930	893	819	671	375
34	750	533	99	198	396	792	617	267	534	101
35	202	404	808	649	331	662	357	714	461	922
36	877	787	607	247	494	21	42	84	168	336
37	672	377	754	541	115	230	460	920	873	779
38	591	215	430	860	753	539	111	222	444	888
39	809	651	335	670	373	746	525	83	166	332

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	483	1	.	2	.	.	.	3	102
1	.	240	.	.	.	308	4	474	103	.
2	.	365	241	.	.	31	.	.	.	.
3	309	26	5	.	475	88	104	.	.	455
4	.	.	366	.	242	.	.	.	.	145
5	32	.	.	301	.	.	.	10	.	113
6	310	98	27	.	6	178	.	.	476	168
7	89	321	105	182	.	.	.	.	456	.
8	.	204	.	397	367	.	.	18	243	.
9	.	235	.	.	.	216	.	276	146	342
10	33	349	.	158	.	.	302	.	.	.
11	.	386	.	413	11	374	.	.	114	.
12	311	480	99	471	28	.	.	142	7	175
13	179	201	.	273	.	410	477	172	169	221
14	90	428	322	.	106	224	183	.	.	130
15	.	46	.	93	.	.	457	462	.	.
16	.	431	205	.	.	65	398	.	368	325
17	.	.	.	.	19	.	244	.	.	331
18	.	253	236	.	.	109		231	.	467
19	217	.	.	227	277	.	147	.	343	59
20	34	186	350	281	.	194	159	.	.	.
21	.	.	303	.	.	381	.	.	.	.
22	.	.	387	80	.	133	414	.	12	40
23	375	122	.	.	.	151	115	440	.	.
24	312	49	481	.	100	.	472	363	29	.
25	.	.	.	.	143	299	8	96	176	166
26	180	.	202	.	.	.	274	347	.	.
27	411	.	478	.	173	271	170	426	222	128
28	91	460	429	63	323	.	.	251	107	465
29	225	.	184	192	.	.	.	.	131	38
30	.	438	47	.	.	.	94	.	.	.
31	.	424	458	.	463	190	.	436	.	.
32	.	434	432	.	206	.	.	264	.	208
33	66	354	399	.	.	392	369	.	326	.
34	.	266	.	.	.		.	285	20	210
35	.	74	245	68	.	.	.	356	332	447
36	.	401	254	.	237	.	.	85	.	.
37	110	.	.	394	232	339	.	371	468	198
38	218	.	.	.	.	328	228	.	278	.
39	.	.	148	.	.	163	344	268	60	.

$p = 967$ (*continued*).

($p - 1 = 2 \times 3 \times 7 \times 23$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	664	361	722	477	954	941	915	863	759	551
41	135	270	540	113	226	452	904	841	715	463
42	926	885	803	639	311	622	277	554	141	282
43	564	161	322	644	321	642	317	634	301	602
44	237	474	948	929	891	815	663	359	718	469
45	938	909	851	735	503	39	78	156	312	624
46	281	562	157	314	628	289	578	189	378	756
47	545	123	246	492	17	34	68	136	272	544
48	121	242	484	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	35	.	187	.	351	.	282	.	.	.
41	195	.	160	.	.	.	.	.	.	.
42	.	287	.	.	304	22	.	.	.	212
43	382	138	.	.	.	.	.	76	.	295
44	.	247	.	.	388	70	81	.	.	.
45	134	.	415	.	.	.	13	.	41	.
46	376	358	123	419	.	334	.	290	.	449
47	152	.	116	.	441	.	.	403	.	.
48	313	256	50	.	482	.	.	.	101	239
49	.	307	473	.	364	.	30	.	.	25
50	.	87	.	454	.	.	.	.	144	.
51	300	.	9	112	97	.	177	.	167	320
52	181	.	.	.	203	396	.	17	.	234
53	.	215	275	341	348	157	.	.	.	385
54	412	373	.	.	479	470	.	141	174	200
55	272	409	171	220	427	.	223	.	129	45
56	92	.	461	.	430	.	64	.	324	.
57	.	.	.	330	252	.	108	230	466	.
58	226	.	.	58	185	280	193	.	.	.
59	.	380	.	.	.	79	132	.	39	121
60	.	150	439	.	48	.	.	362	.	.
61	.	298	95	165	.	.	.	346	.	.
62	.	270	425	127	459	62	.	250	464	.
63	191	.	.	37	437	.	.	.	.	423
64	.	189	435	.	433	.	.	263	207	353
65	.	391	.	.	265	.	.	284	209	73
66	67	.	355	446	400	.	.	84	.	.
67	393	338	370	197	.	.	327	.	.	.
68	.	162	267	.	.	.	.	.	.	.
69	.	.	.	.	286	.	21	.	211	137
70	.	.	75	294	246	.	69	.	.	.
71	.	.	.	.	357	418	333	289	448	.
72	.	.	402	.	255	.	.	.	238	306
73	.	.	.	24	86	453	.	.	.	.
74	111	.	.	319	.	.	395	16	233	214

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
75	340	156	.	384	372	.	469	140	199	408
76	219	.	.	44	.	.	.	.	.	.
77	329	.	229	.	.	57	279	.	.	379
78	.	78	.	120	149	.	.	361	.	297
79	164	.	345	.	269	126	61	249	.	.
80	36	.	.	422	188	.	.	262	352	390
81	.	.	283	72	.	445	.	83	.	337
82	196	.	.	.	161	.	.	.	.	.
83	.	.	.	136	.	293	.	.	.	.
84	.	417	288	.	.	.	.	.	305	.
85	23	452	.	.	.	318	.	15	213	155
86	383	.	139	407	.	43	.	.	.	.
87	.	56	.	378	77	119	.	360	296	.
88	.	125	248	.	.	421	.	261	389	.
89	71	444	82	336	.	.	.	.	.	.
90	135	292	.	.	416	.	.	.	.	451
91	.	317	14	154		406	42	.	.	55
92	377	118	359	.	124	.	420	260	.	443
93	335	.	.	.	291	.	.	.	450	316
94	153	405	.	54	117	.	.	259	442	.
95	.	.	.	315	404	53	.	258	.	.
96	314	52	257	.	51	.	.	.	.	.

$p = 971.$

$(p-1 = 2 \times 5 \times 97.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	53	106	212	424	848	725	479	958	945	919
2	867	763	555	139	278	556	141	282	564	157
3	314	628	285	570	169	338	676	381	762	553
4	135	270	540	109	218	436	872	773	575	179
5	358	716	461	922	873	775	579	187	374	748
6	525	79	158	316	632	293	586	201	402	804
7	637	303	606	241	482	964	957	943	915	859
8	747	523	75	150	300	600	229	458	916	861
9	751	531	91	182	364	728	485	**970**	969	967
10	963	955	939	907	843	715	459	918	865	759
11	547	123	246	492	13	26	52	104	208	416
12	832	693	415	830	689	407	814	657	343	686
13	401	802	633	295	590	209	418	836	701	431
14	862	753	535	99	198	396	792	613	255	510
15	49	98	196	392	784	597	223	446	892	813
16	655	339	678	385	770	569	167	334	668	365
17	730	489	7	14	28	56	112	224	448	896
18	821	671	371	742	513	55	110	220	440	880
19	789	607	243	486	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	**1**	**2**	**4**	**7**	**8**	**13**	**14**	**16**	**26**	**28**
x	194	1	2	172	3	114	173	4	115	174
R	**32**	**49**	**52**	**53**	**55**	**56**	**64**	**75**	**79**	**91**
x	5	150	116	10	185	175	6	82	61	92
R	**98**	**99**	**104**	**106**	**109**	**110**	**112**	**123**	**128**	**135**
x	151	143	117	11	43	186	176	111	7	40
R	**139**	**141**	**150**	**157**	**158**	**167**	**169**	**179**	**182**	**187**
x	23	26	83	29	62	166	34	49	93	57
R	**196**	**198**	**201**	**208**	**209**	**212**	**218**	**220**	**223**	**224**
x	152	144	67	118	135	12	44	187	156	177
R	**229**	**241**	**243**	**246**	**255**	**256**	**270**	**278**	**282**	**285**
x	86	73	192	112	148	8	41	24	27	32
R	**293**	**295**	**300**	**303**	**314**	**316**	**334**	**338**	**339**	**343**
x	65	133	84	71	30	63	167	35	161	128
R	**358**	**364**	**365**	**371**	**374**	**381**	**385**	**392**	**396**	**401**
x	50	94	169	182	58	37	163	153	145	130
R	**402**	**407**	**415**	**416**	**418**	**424**	**431**	**436**	**440**	**446**
x	68	125	122	119	136	13	139	45	188	157
R	**448**	**458**	**459**	**461**	**479**	**482**	**485**	**486**	**489**	**492**
x	178	87	106	52	16	74	96	193	171	113
R	**510**	**512**	**513**	**523**	**525**	**531**	**535**	**540**	**547**	**553**
x	149	9	184	81	60	91	142	42	110	39
R	**555**	**556**	**564**	**569**	**570**	**575**	**579**	**586**	**590**	**597**
x	22	25	28	165	33	48	56	66	134	155
R	**600**	**606**	**607**	**613**	**628**	**632**	**633**	**637**	**655**	**657**
x	85	72	191	147	31	64	132	70	160	127
R	**668**	**671**	**676**	**678**	**686**	**689**	**693**	**701**	**715**	**716**
x	168	181	36	162	129	124	121	138	105	51
R	**725**	**728**	**730**	**742**	**747**	**748**	**751**	**753**	**759**	**762**
x	15	95	170	183	80	59	90	141	109	38
R	**763**	**770**	**773**	**775**	**784**	**789**	**792**	**802**	**804**	**813**
x	21	164	47	55	154	190	146	131	69	159
R	**814**	**821**	**830**	**832**	**836**	**843**	**848**	**859**	**861**	**862**
x	126	180	123	120	137	104	14	79	89	140
R	**865**	**867**	**872**	**873**	**880**	**892**	**896**	**907**	**915**	**916**
x	108	20	46	54	189	158	179	103	78	88
R	**918**	**919**	**922**	**939**	**943**	**945**	**955**	**957**	**958**	**963**
x	107	19	53	102	77	18	101	76	17	100
R	**964**	**967**	**969**	**970**	.	.	.	.	.	.
x	75	99	98	97	.	.	.	.	.	.

$p = 977.$

$(p-1 = 2^4 \times 61.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	47	94	188	376	752	527	77	154	308	616
2	255	510	43	86	172	344	688	399	798	619
3	261	522	67	134	268	536	95	190	380	760
4	543	109	218	436	872	767	557	137	274	548
5	119	238	476	952	927	877	777	577	177	354
6	708	439	878	779	581	185	370	740	503	29
7	58	116	232	464	928	879	781	585	193	386
8	772	567	157	314	628	279	558	139	278	556
9	135	270	540	103	206	412	824	671	365	730
10	483	966	955	933	889	801	625	273	546	115
11	230	460	920	863	749	521	65	130	260	520
12	63	126	252	504	31	62	124	248	496	15
13	30	60	120	240	480	960	943	909	841	705
14	433	866	755	533	89	178	356	712	447	894
15	811	645	313	626	275	550	123	246	492	7
16	14	28	56	112	224	448	896	815	653	329
17	658	339	678	379	758	539	101	202	404	808
18	639	301	602	227	454	908	839	701	425	850
19	723	469	938	899	821	665	353	706	435	870
20	763	549	121	242	484	968	959	941	905	833
21	689	401	802	627	277	554	131	262	524	71
22	142	284	568	159	318	636	295	590	203	406
23	812	647	317	634	291	582	187	374	748	519
24	61	122	244	488	**976**	975	973	969	961	945
25	913	849	721	465	930	883	789	601	225	450
26	900	823	669	361	722	467	934	891	805	633
27	289	578	179	358	716	455	910	843	709	441
28	882	787	597	217	434	868	759	541	105	210
29	420	840	703	429	858	739	501	25	50	100
30	200	400	800	623	269	538	99	198	396	792
31	607	237	474	948	919	861	745	513	49	98
32	196	392	784	591	205	410	820	663	349	698
33	419	838	699	421	842	707	437	874	771	565
34	153	306	612	247	494	11	22	44	88	176
35	352	704	431	862	747	517	57	114	228	456
36	912	847	717	457	914	851	725	473	946	915
37	853	729	481	962	947	917	857	737	497	17
38	34	68	136	272	544	111	222	444	888	799
39	621	265	530	83	166	332	664	351	702	427

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	488	1	.	2	.	.	159	3	449
1	.	345	.	.	160	129	4	379	450	.
2	.	.	346	.	.	297	.	.	161	69
3	130	124	5	.	380	.	451	.	.	436
4	.	.	.	22	347	.	.	10	.	318
5	298	.	.	.	.	.	162	356	70	.
6	131	240	125	120	6	116	.	32	381	429
7	.	219	452	.	.	.	.	16	437	.
8	.	410	.	393	.	.	23	.	348	144
9	.	.	.	.	11	36	.	.	319	306
10	299	176	.	93	.	288	.	443	.	41
11	.	385	163	.	357	109	71	.	.	50
12	132	202	241	156	126	.	121	433	7	.
13	117	216	.	.	33	90	382	47	430	87
14	.	.	220	.	453	.	.	.	.	.
15	.	.	.	340	17	.	438	82	.	223
16	.	.	411	.	.	474	394	.	.	423
17	.	.	24	.	.	456	349	58	145	272
18	.	.	.	.	.	65	.	236	12	.
19	37	.	.	78	.	.	320	.	307	.
20	300	.	177	228	.	324	94	.	.	.
21	289	.	.	.	444	.	.	283	42	418
22	.	.	386	.	164	258	.	183	358	482
23	110	.	72	.	.	.	.	311	51	.
24	133	.	203	.	242	.	157	343	127	.
25	.	.	122	.	434	20	8	.	.	.
26	118	30	217	.	.	391	.	.	34	304
27	91	441	383	107	48	154	431	214	88	85
28	.	.	.	.	221	.	.	.	454	270
29	.	234	.	.	.	226		.	.	416
30	.	181	.	.	.	.	341	.	18	.
31	.	.	439	152	83	.	.	232	224	414
32	.	.	.	.	412	.	.	.	.	169
33	475	.	395	.	.	.	.	.	424	171
34	.	469	.	477	25		.	.	.	328
35	457	397	350	196	59	.	146	.	273	.
36	.	263	.	.	.	98	.	.	.	.
37	66	.	.	.	237	426	13	.	.	173
38	38	.	.	.	.	.	79	471	.	
39	.	.	321	.	.	479	308	.	.	27

$p = 977$ (*continued*).

($p - 1 = 2^4 \times 61$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	854	731	485	970	963	949	921	865	753	529
41	81	162	324	648	319	638	299	598	219	438
42	876	775	573	169	338	676	375	750	523	69
43	138	276	552	127	254	508	39	78	156	312
44	624	271	542	107	214	428	856	735	493	9
45	18	36	72	144	288	576	175	350	700	423
46	846	715	453	906	835	693	409	818	659	341
47	682	387	774	571	165	330	660	343	686	395
48	790	603	229	458	916	855	733	489	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	301	211	.	.	178	.	229	.	.	466
41	325	.	95	.	.	.	.	.	.	330
42	290	333	.	459	.	188	.	399	445	293
43	.	352	.	140	284	198	43	336	419	61
44	.	279	.	.	387	.	.	148	165	.
45	259	.	.	462	184	275	359	363	483	.
46	111	.	.	.	73	253	.	265	.	191
47	.	.	.	367	312	.	52	.	.	.
48	134	372	.	100	204	402	.	.	243	487
49	.	.	158	448	344	.	128	378	.	.
50	.	296	.	68	123	.	.	.	435	.
51	21	.	9	317	.	.	.	355	.	239
52	119	115	31	428	218	.	.	15	.	409
53	392	.	.	143	.	.	35	.	305	175
54	92	287	442	40	384	.	108	.	49	201
55	155	.	432	.	215	.	89	46	86	.
56	.	.	.	.	.	339	.	81	222	.
57	.	473	.	422	.	.	455	57	271	.
58	.	64	235	.	.	77	.	.	.	.
59	227	323	.	.	.	.	.	282	417	.
60	.	257	182	481	.	.	.	310	.	.
61	.	.	342	.	.	.	19	.	.	29
62	.	390	.	303	440	106	153	213	84	.
63	.	.	.	269	233	.	225	.	415	180
64	.	.	.	.	.	151	.	231	413	.
65	.	.	.	168	.	.	.	.	170	468
66	476	.	.	327	396	195	.	.	.	262
67	.	97	.	.	.	.	425	.	172	.
68	.	.	470	.	.	.	478	.	26	210
69	.	.	.	465	.	.	.	.	329	332
70	458	187	398	292	351	139	197	335	60	278
71	.	.	147	.	.	461	274	362	.	.
72	.	252	264	190	.	366	.	.	.	371
73	99	401	.	486	.	447	.	377	.	295
74	67	.	.	.	.	316	.	354	238	114

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
75	427	.	14	408	.	142	.	.	174	286
76	39	.	.	200	.	.	.	45	.	.
77	.	338	80	.	472	421	.	56	.	63
78	.	76	.	.	322	.	.	281	.	256
79	480	.	309	.	.	.	.	.	28	389
80	302	105	212	.	.	268	.	.	179	.
81	.	150	230	.	.	167	.	.	467	.
82	326	194	.	261	96	.	.	.	.	.
83	.	.	.	209	.	464	.	.	331	186
84	291	138	334	277	.	.	460	361	.	251
85	189	365	.	370	400	485	446	376	294	.
86	.	315	353	113	.	407	141	.	285	.
87	199	.	44	.	337	.	420	55	62	75
88	.	.	280	255	.	.	.	.	388	104
89	.	267	.	.	149	.	166	.	.	193
90	260	.	.	.	.	208	463	.	185	137
91	276	.	360	250	364	369	484	375	.	314
92	112	406	.	.	.	.	.	54	74	.
93	254	.	.	103	266	.	.	.	192	.
94	.	207	.	136	.	249	368	374	313	405
95	.	.	53	.	.	102	.	.	.	206
96	135	248	373	404	.	.	101	.	205	247
97	403	.	.	246	.	245	244	.	.	.

$p = 983.$

$(p-1 = 2 \times 491.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	41	82	164	328	656	329	658	333	666	349
2	698	413	826	669	355	710	437	874	765	547
3	111	222	444	888	793	603	223	446	892	801
4	619	255	510	37	74	148	296	592	201	402
5	804	625	267	534	85	170	340	680	377	754
6	525	67	134	268	536	89	178	356	712	441
7	882	781	579	175	350	700	417	834	685	387
8	774	565	147	294	588	193	386	772	561	139
9	278	556	129	258	516	49	98	196	392	784
10	585	187	374	748	513	43	86	172	344	688
11	393	786	589	195	390	780	577	171	342	684
12	385	770	557	131	262	524	65	130	260	520
13	57	114	228	456	912	841	699	415	830	677
14	371	742	501	19	38	76	152	304	608	233
15	466	932	881	779	575	167	334	668	353	706
16	429	858	733	483	966	949	915	847	711	439
17	878	773	563	143	286	572	161	322	644	305
18	610	237	474	948	913	843	703	423	846	709
19	435	870	757	531	79	158	316	632	281	562
20	141	282	564	145	290	580	177	354	708	433
21	866	749	515	47	94	188	376	752	521	59
22	118	236	472	944	905	827	671	359	718	453
23	906	829	675	367	734	485	970	957	931	879
24	775	567	151	302	604	225	450	900	817	651
25	319	638	293	586	189	378	756	529	75	150
26	300	600	217	434	868	753	523	63	126	252
27	504	25	50	100	200	400	800	617	251	502
28	21	42	84	168	336	672	361	722	461	922
29	861	739	495	7	14	28	56	112	224	448
30	896	809	635	287	574	165	330	660	337	674
31	365	730	477	954	925	867	751	519	55	110
32	220	440	880	777	571	159	318	636	289	578
33	173	346	692	401	802	621	259	518	53	106
34	212	424	848	713	443	886	789	595	207	414
35	828	673	363	726	469	938	893	803	623	263
36	526	69	138	276	552	121	242	484	968	953
37	923	863	743	503	23	46	92	184	368	736
38	489	978	973	963	943	903	823	663	343	686
39	389	778	573	163	326	652	321	642	301	602

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	491	1	478	2	.	479	293	3	465
1	.	.	480	.	294	.	4	.	466	143
2	.	280	.	374	481	271	.	452	295	.
3	.	460	5	.		.	467	43	144	.
4	.	10	281	105	.	.	375	213	482	95
5	272		.	338	453	318	296	130	.	219
6	.	.	461	267	6	126		61	.	361
7	.	.	468	.	44	258	145	.	.	194
8	.	439	11	.	282	54	106	.	.	65
9	.	.	376	447	214	.	483		96	.
10	273	.	.	.	.	.	339	409	454	.
11	319	30	297	.	131	.	.	.	220	.
12	.	365	.	488	462	.	268	.	7	92
13	127	123	.	436	62		.	.	362	89
14	.	200	.	173	469	203	.	82	45	
15	259	242	146	.	.	.	.	.	195	325
16	.	176	440	393	12	305	.	155	283	472
17	55	117	107	330	.	73	.	206	66	.
18		.	.	.	377		448	101	215	254
19		405	484	85	.	113	97	.	.	
20	274	48	.	.	.		.	348	.	
21	.	.	340	.	410	.	455	262	.	.
22	320	400	31	36	298	245		.	132	.
23	.	.	.	149	.	.	221	181	.	.
24	.		366	426	.	.	489		463	
25	.	278	269	.	.	41	8		93	336
26	128	.	124	359	.	.	437	52	63	445
27		.	.	.	.	.	363	.	90	434
28	.	198	201	.	.	.	174	303	470	328
29	204	.	.	252	83		46	.	.	.
30	260	398	243	.	147	179	.		.	.
31	.			443	.	.	196	.	326	250
32	.	396	177	.	441	.	394	.	13	15
33	306	.	.	17	156	.	284	308	473	.
34	56		118	388	108	.	331		.	19
35	74	.	.	158	207	24	67	.	.	227
36	.	286	.	352		310	.	233	378	475
37	.	140	449	.	102		216	58	255	.
38	.	.	406	.	485	120	86	79	.	390
39	114	.	98	110	.	.	.	.	.	423

$p = 983$ (*continued*).

($p - 1 = 2 \times 491$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	221	442	884	785	587	191	382	764	545	107
41	214	428	856	729	475	950	917	851	719	455
42	910	837	691	399	798	613	243	486	972	961
43	939	895	807	631	279	558	133	266	532	81
44	162	324	648	313	626	269	538	93	186	372
45	744	505	27	54	108	216	432	864	745	507
46	31	62	124	248	496	9	18	36	72	144
47	288	576	169	338	676	369	738	493	3	6
48	12	24	48	96	192	384	768	553	123	246
49	492	1	.	.	.	.	.	.		.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	275	333	49	.	.	.	.	.	.	.
41	.	.	.	21	349	137	.	76	.	.
42	.	.		187	341	.	.	.	411	160
43	.	.	456	209	263	190	.	26	.	169
44	321	69	401	344	32	.	37	.	299	.
45	246	.	.	229	.	419	133	.	.	.
46	.	288	.	.	.	.	150	.	.	354
47	.	.	222	.	182	414	.	312	.	.
48	.	.	.	163	367	235	427	.	.	380
49	.	.	490	477	.	292	464	.	.	.
50	.	142	279	373	270	451	.	459	.	.
51	42	.	9	104	.	212	94	.	337	317
52	129	218		266	125	60	360	.	.	257
53		193	438	.	53	.	64	.	446	.
54	.		.	.	.	408	.	29	.	.
55	.	.	364	487	.	.	91	122	435	.
56	.	88	199	172	202	81	.	241	.	.
57	.	324	175	392	304	154	471	116	329	72
58	205	.	.	.	.	100	253	404	84	112
59	.		47		.	347	.	.	.	.
60	261	.	399	35	244	.	.	.	148	.
61	180	.		425	.	.	.	277	.	40
62	.	335	.	358		51	444	.	.	.
63		433	197		.	302	327	.	251	.
64	.		397		178	.	.	.	442	.
65	.	249	395	.	.		14	.	16	.
66	307	.	.	387	.	.	18	.	157	23
67	.	226	285	351	309	232	474	139	.	.
68	57	.	.	.	119	78	389	.	109	.
69	.	422	332	.	.	.	.	.	20	136
70	75	.	.	186	.	.	159	.	208	189
71	25	168	68	343	.	.	.	.	228	418
72	.	.	287	.	.	.	353	.	.	413
73	311	.	.	162	234		379	.	476	291
74	.	.	141	372	450	458	.	.	103	211

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
75	.	316	217	265	59	.	256	192	.	.
76	.	.	.	.	407	28	.		486	.
77	121	.	87	171	80	240	.	323	391	153
78	115	71	.	.	99	403	111	.	.	346
79	.	.	.	34	.	.	.	.	424	.
80	276	39	334	357	50	.	.	432	.	301
81	.	.	.	.	.	.	.	248	.	.
82	.	.	.	386	.	.	22	225	350	231
83	138	.	.	.	77	.	.	421	.	.
84	.	135	.	185	.	.	188	167	342	.
85	.	417	.	.	.	.	412	.	161	.
86	.	290	.	371	457	.	210	315	264	.
87	191	.	.	.	27	.	.	.	170	239
88	322	152	70	.	402	.	345	.	33	.
89	.	.	38	356	.	431	300	.	.	.
90	247	.	.	385	.	224	230	.	.	.
91	420	.	134	184	.	166	.	416	.	.
92	.	.	289	370	.	314	.	.	.	.
93	.	238	151	.	.	.	.	.	355	430
94	.	.	.	384	223	.	.	.	183	165
95	415	.	.	369	313	.	.	237	.	.
96	.	429	.	383		.	164	.	368	.
97	236	.	428	382	.	.	.	.	381	.
98	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 991.$

$(p-1 = 2 \times 3^2 \times 5 \times 11.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	33	66	132	264	528	65	130	260	520	49
2	98	196	392	784	577	163	326	652	313	626
3	261	522	53	106	212	424	848	705	419	838
4	685	379	758	525	59	118	236	472	944	897
5	803	615	239	478	956	921	851	711	431	862
6	733	475	950	909	827	663	335	670	349	698
7	405	810	629	267	534	77	154	308	616	241
8	482	964	937	883	775	559	127	254	508	25
9	50	100	200	400	800	609	227	454	908	825
10	659	327	654	317	634	277	554	117	234	468
11	936	881	771	551	111	222	444	888	785	579
12	167	334	668	345	690	389	778	565	139	278
13	556	121	242	484	968	945	899	807	623	255
14	510	29	58	116	232	464	928	865	739	487
15	974	957	923	855	719	447	894	797	603	215
16	430	860	729	467	934	877	763	535	79	158
17	316	632	273	546	101	202	404	808	625	259
18	518	45	90	180	360	720	449	898	805	619
19	247	494	988	985	979	967	943	895	799	607
20	223	446	892	793	595	199	398	796	601	211
21	422	844	697	403	806	621	251	502	13	26
22	52	104	208	416	832	673	355	710	429	858
23	725	459	918	845	699	407	814	637	283	566
24	141	282	564	137	274	548	105	210	420	840
25	689	387	774	557	123	246	492	984	977	963
26	935	879	767	543	95	190	380	760	529	67
27	134	268	536	81	162	324	648	305	610	229
28	458	916	841	691	391	782	573	155	310	620
29	249	498	5	10	20	40	80	160	320	640
30	289	578	165	330	660	329	658	325	650	309
31	618	245	490	980	969	947	903	815	639	287
32	574	157	314	628	265	530	69	138	276	552
33	113	226	452	904	817	643	295	590	189	378
34	756	521	51	102	204	408	816	641	291	582
35	173	346	692	393	786	581	171	342	684	377
36	754	517	43	86	172	344	688	385	770	549
37	107	214	428	856	721	451	902	813	635	279
38	558	125	250	500	9	18	36	72	144	288
39	576	161	322	644	297	594	197	394	788	585

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	495	1	.	2	292	.	.	3	384
1	293	.	.	218	.	.	4	.	385	467
2	294	449	.	.	.	89	219	.	.	141
3	.	490	5	10	.	.	386	.	468	.
4	295	.	450	362	.	181	.	.	.	19
5	90	342	220	32	.	.	.	.	142	44
6	.	480	491	.	6	15	11	269	.	326
7	.	429	387	.	.	.	469	75	.	168
8	296	273	.	.	451	.	363	.	.	.
9	182	.	.	.	.	264	.	.	20	.
10	91	174	343	.	221	246	33	370	.	.
11	.	114	.	330	.	.	143	107	45	407
12	.	131	481	254	492	381	.	86	7	.
13	16	.	12	.	270	.	.	243	327	128
14	.	240	430	.	388	433	.	.		.
15	.	.	470	.	76	287	.	321	169	.
16	297	391	274	25	.	302	.	120	452	436
17	.	356	364	350	.	.	.	.	.	400
18	183	.	.	.	.	.	.	463	.	338
19	265	.	.	.	.	.	21	396	.	205
20	92	.	175	.	344	.	.	.	222	.
21	247	209	34	.	371	159	.	.	.	424
22	.	.	115	200	.	473	331	96	.	279
23	.	.	144	.	108	.	46	.	408	52
24	.	79	132	.	482	311	255	190	493	290
25	382	216	.	447	87	139	8	.	.	179
26	17	30	.	478	13	324	.	73	271	.
27	.	.	.	172	244	.	328	105	129	379
28	.	.	241	238	431	.	.	319	389	300
29	434	348	.	.	.	336	.	394	.	.
30	.	.	.	.	471	277	.	.	77	309
31	288	445	.	28	322	.	170	103	.	.
32	298	.	392	.	275	307	26	101	.	305
33	303	.	.	.	121	66	453	.	437	.
34	.	.	357	.	365	123	351	.	.	68
35	.	.	.	455	.	226	.	.	401	.
36	184	439	.	.	.	.	.	414	.	.
37	.	.	.	.	464	.	.	359	339	41
38	266	.	.	.	.	367	.	251	.	125
39	.	284	22	353	397	460	.	.	206	421

$p = 991$ (*continued*).

($p-1 = 2 \times 3^2 \times 5 \times 11$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	179	358	716	441	882	773	555	119	238	476
41	952	913	835	679	367	734	477	954	917	843
42	695	399	798	605	219	438	876	761	531	71
43	142	284	568	145	290	580	169	338	676	361
44	722	453	906	821	651	311	622	253	506	21
45	42	84	168	336	672	353	706	421	842	693
46	395	790	589	187	374	748	505	19	38	76
47	152	304	608	225	450	900	809	627	263	526
48	61	122	244	488	976	961	931	871	751	511
49	31	62	124	248	496	1	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	93	.	.	213	176	70	.	235	345	.
41	.	.	.	.	.	.	223	.	.	38
42	248	457	210	.	35		.		372	228
43	160	58	.	.		.	.	.	425	.
44	.	403			116	.	201	155		186
45	474	375	332	441	97		.	.	280	231
46	.	.	.	.	145	.		163	109	.
47		.	47	.		61	409	416	53	.
48	.		80		133	.	.	149	483	.
49	312	.	256	.	191		494		291	.
50	383	.	217	.	.	466	448	.	88	.
51	140	489	9	.	.	.	.	361	180	.
52	18	341	31	.	.	43	479	.	14	268
53	325	428	.	.	74	167	272	.	.	.
54		.		263	.	.	173	.	245	369
55	.	113	329	.	106	406	130	253	380	85
56	.	.	.	.	242	127	239		432	.
57	.		.	286	320	.	390	24	301	119
58	435	355	349	.	.	399	.	.	.	462
59	337	.	.	.	395	204	.	.	.	.
60	.	208	.	158	.	423	.	199	472	95
61	278		.		.	51	78	.	310	189
62	289	215	446	138	.	178	29	477	323	72
63	.	.	171	.	104	378	.	237	.	318
64	299	347	.	335	393		.	.	276	.
65	308	444	27	.	102	.	.	.	306	100
66	304	.	.	65	.	.	.	.	122	.
67	67	.	454	225	.	.	438	.	.	413
68	.	.	.	.	358	40	.	.	366	250
69	124	283	352	459	.	420	.	212	69	234
70	.	.	.	.	.	37	456	.	.	.
71	227	57	.	.	.	.	402	.	.	154
72	185	374	440	.	.	230	.	.	.	162
73	.	.	.	60	415	.	.	.	.	148
74	.	.	.	.	.	.	.	.	465	.
75	.	488	.	.	360	.	340	.	42	.
76	267	427	.	166	.	.	.	262	.	.
77	368	112	.	405	252	84	.	.	126	.
78	.	.	285	.	23	118	354	.	398	.
79	461	.	.	203	.	.	207	157	422	198

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
80	94	.	.	50	.	188	214	137	177	476
81	71		.	377	236	317	346	334	.	.
82	.	443	.	.	.	99	.	64	.	.
83	.	.	224	.	.	412	.	.	39	.
84	249	282	458	419	211	233	.	.	36	.
85	.	56	.	.	.	153	373	.	229	.
86	161	.	59	.	.	147	.	.	.	.
87	.	487	.	.	.	.	426	165	.	261
88		111	404	83	.	.	.	.	117	.
89	.	.	202	.	156	197	.	49	187	136
90	475	.	376	316	333	.	442	.	98	63
91	.	.	.	411	.	.	281	418	232	.
92	.	55	.	152	.	.	.	.	146	.
93	.	486	.	.	164	260	110	82		.
94	.	.	.	196	48	135	.	315	.	.
95	62	.	410	.	417	.	54	151		.
96	.	485	.	259	81	.	.	195	134	314
97	.	.	.	.	150	.	484	258	.	194
98	313	.	.	.	257	193	.	.	192	.
99	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p = 997.$

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 83.)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	27	54	108	216	432	864	731	465	930	863
2	729	461	922	847	697	397	794	591	185	370
3	740	483	966	935	873	749	501	5	10	20
4	40	80	160	320	640	283	566	135	270	540
5	83	166	332	664	331	662	327	654	311	622
6	247	494	988	979	961	925	853	709	421	842
7	687	377	754	511	25	50	100	200	400	800
8	603	209	418	836	675	353	706	415	830	663
9	329	658	319	638	279	558	119	238	476	952
10	907	817	637	277	554	111	222	444	888	779
11	561	125	250	500	3	6	12	24	48	96
12	192	384	768	539	81	162	324	648	299	598
13	199	398	796	595	193	386	772	547	97	194
14	388	776	555	113	226	452	904	811	625	253
15	506	15	30	60	120	240	480	960	923	849
16	701	405	810	623	249	498	**996**	995	993	989
17	981	965	933	869	741	485	970	943	889	781
18	565	133	266	532	67	134	268	536	75	150
19	300	600	203	406	812	627	257	514	31	62
20	124	248	496	992	987	977	957	917	837	677
21	357	714	431	862	727	457	914	831	665	333
22	666	335	670	343	686	375	750	503	9	18
23	36	72	144	288	576	155	310	620	243	486
24	972	947	897	797	597	197	394	788	579	161
25	322	644	291	582	167	334	668	339	678	359
26	718	439	878	759	521	45	90	180	360	720
27	443	886	775	553	109	218	436	872	747	497
28	994	991	985	973	949	901	805	613	229	458
29	916	835	673	349	698	399	798	599	201	402
30	804	611	225	450	900	803	609	221	442	884
31	771	545	93	186	372	744	491	982	967	937
32	877	757	517	37	74	148	296	592	187	374
33	748	499	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	332	1	114	2	37	115	.	3	228
1	38		116	.	.	151	4	.	229	.
2	39	.	.		117	74	.	10	.	.
3	152	198	5	.	.	.	230	323	.	.
4	40	.	.	.	.	265	.	.	118	.
5	75		.	.	11	.		.	.	.
6	153	.	199	.	6	.	.	184	.	.
7	.	.	231	.	324	188	.	.	.	.
8	41	124		50	.	.	.	.	.	.
9	266	.	.	312	.	.	119	138	.	.
10	76	.				.	.	.	12	274
11	.	105	.	143	.	.	.	.	.	96
12	154	.	.	.	200	111	.	.	7	.
13	.	.	.	181	185	47	.	.	.	.
14	.	.	.	.	232	.	.	.	325	.
15	189		.	.		235	.	.	.	.
16	42	249	125	.	.		51	254	.	.
17	.	.	.		.	.	.	.	.	.
18	267	.	.	.		28	313	328	.	.
19	.	.	120	134	139	.	.	245	.	130
20	77	298	.	192	.	.	.	.	.	81
21	.	.	.	.	.		13	.	275	.
22	.	307	106	.	.	302	144		.	288
23	.	.	.		.	.	.	.	97	.
24	155		.	238	.	.	.	60	201	164
25	112	.	.	149	.	.	8	196	.	.
26	.	.	.	.		.	182	.	186	.
27	48	.		.		.		103	.	94
28	.		.	45	.	.	.	.	233	.
29	.	252	.		.	.	326	.		128
30	190	.	.	.	.	.	.	.	.	.
31	236	58	.	.	.	.	.		.	92
32	43	.	250	.	126	.		56	.	90
33	.	54	52	219	255	221	.	.	.	257
34	.	.	.	223			.	.	.	293
35	.	.	.	85	.	.	.	210	.	259
36	268	.	.	.	.	.	.	.	.	.
37	29	.	314	.	329	225	.	71	.	.
38	.	.	.	.	121	.	135	.	140	.
39	.	.	.	.	246	.	.	25	131	295

$p = 997$ (*continued*).

$(p-1 = 2^2 \times 3 \times 83.)$

Indices (x)—*continued.*

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
70	.	160	.	.	.	.	86	.	.	67
71	.	.	.	.	211	.	.	.	260	.
72	269	.	.	.	.	.	.	214	.	20
73	.	16	.	.	.	.	.	.	.	.
74	30	174	.	.	315	.	.	278	330	35
75	226	.	.	.	72	.	.	321	.	263
76	.	.	.	.	.	.	.	.	122	.
77	.	310	136	.	.	272	141	.	.	109
78	.	179	.	.	.	.	.	.	247	.
79	.	.	.	.	26	.	132	243	296	.
80	79	.	.	305	300	286	.	.	.	.
81	162	147	194		.	.	.	101	.	.
82	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
83	88	217	.	.	.	291	83	208	.	.
84	.	.	69	.	.	.	.	23	.	159
85	.	.	.	66	.	.	.	.	.	.
86	.	.	213	19	15	.	.	.	.	173
87	.	.	277	34	.	.	.	320	262	.
88	.	.		.	309	.	271	.	108	178
89	.	.	.	.	.	.	.	242	.	.
90	304	285	.	.	146	.	.	100	.	.
91	.	.	.	.	216	.	290	207	.	.
92	.	.	22	158	.	65	.	.	.	.
93	18	.	.	172	.	33	.	319	.	.
94	.	.	.	177	.	.	.	241	.	284
95	.	.	99	.	.	.	.	206	.	.
96	157	64	.	.	.	171	32	318	.	.
97	176	.	240	283	.	.	.	205	.	63
98	.	170	317	.	.	282	.	204	62	169
99	.	281	203	168	280	167	166	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	78	.	299	.	.	161	193	.	.	.
41	.	.	.	.	.	87	.	.	82	.
42	.	68	.	.	.	.	.	.	.	.
43	.	212	14			.	276	.	.	261
44	.	.	308	270	107	.	.	.	.	.
45	303	.	145	.	.	.	.	215	289	.
46	.	21	.	.	.	17	.	.	.	.
47	.	.	.	.	.	.	98	.	.	.
48	156		.	31	.	175	239	.	.	.
49	.	316	.	.	61	.	202	279	165	331
50	113	36	.	227	.	.	150	.	.	.
51	.	73	9	.	197	.		322	.	.
52		264	.	.	.	.	.		.	.
53	.	.	183	.	.	.	187	.	.	123
54	49	.	.	.	.	311	.	137	.	.
55	.	.	.	273	104	142	.	.	95	.
56	.	110	.	.	.	180	46		.	.
57	.	.	.	.	.	.	234	.	.	248
58	.	.	253	.		.	.	.	.	.
59	.	27	327	.	.	133	.	244	129	297
60	191	.	.	80	.	.	.	.	.	306
61	.	301	.	287	.	.	.	.	.	.
62	237	.	59	163	.	148	.	195	.	.
63	.	.	.	.	.	.	.	102	93	.
64	44	.	.	.	251		.	.	127	.
65	.	.	.	.	57	.	.	.	91	.
66	.	.	55	89	53	218	220	.	256	.
67	222	.	.	292	.	84	.	209	258	.
68	.	.	.	.	.	.	224	70	.	.
69	.	.	.	.	.	.	.	24	294	.

MODULUS = POWER OF A PRIME.

$p^2 = 9 = 3^2$.

($\tau = 2 \times 3$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	7	5	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	6	1	.	2	5	.	4	3	.

$p^2 = 25 = 5^2$.

($\tau = 2^2 \times 5$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	7	14	3	6	12
1	24	23	21	17	9	18	11	22	19	13
2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	20	1	7	2	.	8	5	3	14
1	.	16	9	19	6	.	4	13	15	18
2	.	12	17	11	10	.	.	.	.	.

$p^3 = 27 = 3^3$.

($\tau = 2 \times 3^2$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	5	10	20	13	26
1	25	23	19	11	22	17	7	14	1	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	18	1	.	2	5	.	16	3	.
1	6	13	.	8	17	.	4	15	.	12
2	7	.	14	11	.	10	9	.	.	.

$p^2 = 49 = 7^2$.

($\tau = 2 \times 3 \times 7$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	15	30	11	22
1	44	39	29	9	18	36	23	46	43	37
2	25	1	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	21	1	.	2	.	.	.	3	13
1	.	8	.	.	.	6	4	.	14	.
2	.	.	9	16	.	20	.	.	.	12
3	7	.	5	.	.	.	15	19	.	11
4	.	.	.	18	10	.	17	.	.	.

$p^4 = 81 = 3^4$.

Residues (R). ($\tau = 2 \times 3^3$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	47	13	26
1	52	23	46	11	22	44	7	14	28	56
2	31	62	43	5	10	20	40	**80**	79	77
3	73	65	49	17	34	68	55	29	58	35
4	70	59	37	74	67	53	25	50	19	38
5	76	71	61	41	1	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.		54	1	.	2	23	.	16	3	.
1	24	13	.	8	17	.	4	33	.	48
2	25	.	14	11	.	46	9	.	18	37
3	.	20	5	.	34	39	.	42	49	.
4	26	53	.	22	15	.	12	7	.	32
5	47	.	10	45	.	36	19	.	38	41
6	.	52	21	.	6	31	.	44	35	.
7	40	51	.	30	43	.	50	29	.	28
8	27	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p^2 = 121 = 11^2$.

Residues (R). ($\tau = 2 \times 5 \times 11$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	7	14	28
1	56	112	103	85	49	98	75	29	58	116
2	111	101	81	41	82	43	86	51	102	83
3	45	90	59	118	115	109	97	73	25	50
4	100	79	37	74	27	54	108	95	69	17
5	34	68	15	30	60	**120**	119	117	113	105
6	89	57	114	107	93	65	9	18	36	72
7	23	46	92	63	5	10	20	40	80	39
8	78	35	70	19	38	76	31	62	3	6
9	12	24	48	96	71	21	42	84	47	94
10	67	13	26	52	104	87	53	106	91	61
11	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	110	1	88	2	74	89	7	3	66
1	75	.	90	101	8	52	4	49	67	83
2	76	95	.	70	91	38	102	44	9	17
3	53	86	5	.	50	81	68	42	84	79
4	77	23	96	25	.	30	71	98	92	14
5	39	27	103	106	45	.	10	61	18	32
6	54	109	87	73	6	65	.	100	51	48
7	82	94	69	37	43	16	85	.	80	41
8	78	22	24	29	97	13	26	105	.	60
9	31	108	72	64	99	47	93	36	15	.
10	40	21	28	12	104	59	107	63	46	35
11	.	20	11	58	62	34	19	57	33	56
12	55	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p^3 = 125 = 5^3$.

Residues (R). ($\tau = 2^2 \times 5^2$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	3	6	12
1	24	48	96	67	9	18	36	72	19	38
2	76	27	54	108	91	57	114	103	81	37
3	74	23	46	92	59	118	111	97	69	13
4	26	52	104	83	41	82	39	78	31	62
5	**124**	123	121	117	109	93	61	122	119	113
6	101	77	29	58	116	107	89	53	106	87
7	49	98	71	17	34	68	11	22	44	88
8	51	102	79	33	66	7	14	28	56	112
9	99	73	21	42	84	43	86	47	94	63
10	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	100	1	7	2	.	8	85	3	14
1	.	76	9	39	86	.	4	73	15	18
2	.	92	77	31	10	.	40	21	87	62
3	.	48	5	83	74	.	16	29	19	46
4	.	44	93	95	78	.	32	97	11	70
5	.	80	41	67	22	.	88	25	63	34
6	.	56	49	99	6	.	84	13	75	38
7		72	17	91	30	.	20	61	47	82
8	.	28	45	43	94	.	96	69	79	66
9	.	24	33	55	98	.	12	37	71	90
10	.	60	81	27	42	.	68	65	23	54
11	.	36	89	59	26	.	64	53	35	58
12	.	52	57	51	50	.	.	.	.	.

$p^2 = 169 = 13^2$.

($\tau = 2^2 \times 3 \times 13$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	87	5
1	10	20	40	80	160	151	133	97	25	50
2	100	31	62	124	79	158	147	125	81	162
3	155	141	113	57	114	59	118	67	134	99
4	29	58	116	63	126	83	166	163	157	145
5	121	73	146	123	77	154	139	109	49	98
6	27	54	108	47	94	19	38	76	152	135
7	101	33	66	132	95	21	42	84	**168**	167
8	165	161	153	137	105	41	82	164	159	149
9	129	89	9	18	36	72	144	119	69	138
10	107	45	90	11	22	44	88	7	14	28
11	56	112	55	110	51	102	35	70	140	111
12	53	106	43	86	3	6	12	24	48	96
13	23	46	92	15	30	60	120	71	142	115
14	61	122	75	150	131	93	17	34	68	136
15	103	37	74	148	127	85	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	156	1	124	2	9	125	107	3	92
1	10	103	126	.	108	133	4	146	93	65
2	11	75	104	130	127	18	.	60	109	40
3	134	21	5	71	147	116	94	151	66	.
4	12	85	76	122	105	101	131	63	128	58
5	19	114	.	120	61	112	110	33	41	35
6	135	140	22	43	6	.	72	37	148	98
7	117	137	95	51	152	142	67	54	.	24
8	13	28	86	45	77	155	123	8	106	91
9	102	.	132	145	64	74	129	17	59	39
10	20	70	115	150	.	84	121	100	62	57
11	113	119	111	32	34	139	42		36	97
12	136	50	141	53	23	27	44	154	7	90
13	.	144	73	16	38	69	149	83	99	56
14	118	31	138	.	96	49	52	26	153	89
15	143	15	68	82	55	30	.	48	25	88
16	14	81	29	47	87	80	46	79	78	.

$p^5 = 243 = 3^5$.

($\tau = 2 \times 3^4$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	13	26
1	52	104	208	173	103	206	169	95	190	137
2	31	62	124	5	10	20	40	80	160	77
3	154	65	130	17	34	68	136	29	58	116
4	232	221	199	155	67	134	25	50	100	200
5	157	71	142	41	82	164	85	170	97	194
6	145	47	94	188	133	23	46	92	184	125
7	7	14	28	56	112	224	205	167	91	182
8	121	**242**	241	239	235	227	211	179	115	230
9	217	191	139	35	70	140	37	74	148	53
10	106	212	181	119	238	233	223	203	163	83
11	166	89	178	113	226	209	175	107	214	185
12	127	11	22	44	88	176	109	218	193	143
13	43	86	172	101	202	161	79	158	73	146
14	49	98	196	149	55	110	220	197	151	59
15	118	236	229	215	187	131	19	38	76	152
16	61	122	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	162	1	.	2	23	.	70	3	
1	24	121	.	8	71	.	4	33	.	156
2	25	.	122	65	.	46	9	.	72	37
3	.	20	5		34	93	.	96	157	.
4	26	53	.	130	123	.	66	61	.	140
5	47	.	10	99	.	144	73	.	38	149
6	.	160	21	.	6	31	.	44	35	.
7	94	51	.	138	97	.	158	29	.	136
8	27	.	54	109	.	56	131	.	124	111
9	.	78	67	.	62	17	.	58	141	.
10	48	133	.	14	11	.	100	117	.	126
11	145	.	74	113	.	88	39	.	150	103
12	.	80	161	.	22	69	.	120	7	.
13	32	155	.	64	45	.	36	19	.	92
14	95	.	52	129	.	60	139	.	98	143
15	.	148	159	.	30	43	.	50	137	.
16	28	135	.	108	55	.	110	77	.	16
17	57	.	132	13	.	116	125	.	112	87
18	.	102	79	.	68	119	.	154	63	.
19	18	91	.	128	59	.	142	147	.	42
20	49	.	134	107	.	76	15	.	12	115
21	.	86	101	.	118	153	.	90	127	.
22	146	41	.	106	75	.	114	85	.	152
23	89	.	40	105	.	84	151	.	104	83
24	.	82	81	.	.	.	.	.	.	.

$p^2 = 289 = 17^2.$

($\tau = 2^4 \times 17.$)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	223
1	157	25	50	100	200	111	222	155	21	42
2	84	168	47	94	188	87	174	59	118	236
3	183	77	154	19	38	76	152	15	30	60
4	120	240	191	93	186	83	166	43	86	172
5	55	110	220	151	13	26	52	104	208	127
6	254	219	149	9	18	36	72	144	**288**	287
7	285	281	273	257	225	161	33	66	132	264
8	239	189	89	178	67	134	268	247	205	121
9	242	195	101	202	115	230	171	53	106	212
10	135	270	251	213	137	274	259	229	169	49
11	98	196	103	206	123	246	203	117	234	179
12	69	138	276	263	237	185	81	162	35	70
13	140	280	271	253	217	145	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	136	1	.	2	.	.	.	3	63
1	.	.	.	54	.	37	4	.	64	33
2	.	18	.	.	.	11	55	.	.	.
3	38	.	5	76	.	128	65	.	34	.
4	.	.	19	47	.	.	.	22	.	109
5	12	.	56	97	.	50	.	.	.	27
6	39	.	.	.	6	.	77	84	.	120
7	129	.	66	.	.	.	35	31	.	.
8	.	126	.	45	20	.	48	25	.	82
9	.	.	.	43	23	.	.	.	110	.
10	13	92	.	112	57	.	98	.	.	.
11	51	15	.	.	.	94	.	117	28	.
12	40	89	.	114	.	.	.	59	7	.
13	.	.	78	.	85	100	.	104	121	.
14	130	.	.	.	67	135	.	.	.	62
15	.	53	36	.	32	17	.	10	.	.
16	.	75	127	.	.	.	46	.	21	108
17	.	96	49	.	26	.	.	.	83	119
18	.	.	.	30	.	125	44	.	24	81
19	.	42	.	.	.	91	111	.	.	.
20	14	.	93	116	.	88	113	.	58	.
21	.	.	99	103	.	.	.	134	.	61
22	52	.	16	9	.	74	.	.	.	107
23	95	.	.		118	.	29	124	.	80
24	41	.	90	.	.	.	115	87	.	.
25	.	102	.	133	60	.	8	73	.	106
26	.	.	.	123	79	.	.	.	86	.
27	101	132	.	72	105	.	122	.	.	.
28	131	71	.	.	.	70	.	69	68	.

$p^3 = 343 = 7^3.$

($\tau = 2 \times 3 \times 7^2$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	169
1	338	333	323	303	263	183	23	46	92	184
2	25	50	100	200	57	114	228	113	226	109
3	218	93	186	29	58	116	232	121	242	141
4	282	221	99	198	53	106	212	81	162	324
5	305	267	191	39	78	156	312	281	219	95
6	190	37	74	148	296	249	155	310	277	211
7	79	158	316	289	235	127	254	165	330	317
8	291	239	135	270	197	51	102	204	65	130
9	260	177	11	22	44	88	176	9	18	36
10	72	144	288	233	123	246	149	298	253	163
11	326	309	275	207	71	142	284	225	107	214
12	85	170	340	337	331	319	295	247	151	302
13	261	179	15	30	60	120	240	137	274	205
14	67	134	268	193	43	86	172	1	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	147	1	.	2	.	.	.	3	97
1	.	92	.	.	.	132	4	.	98	.
2	.	.	93	16	.	20	.	.	.	33
3	133	.	5	.	.	.	99	61	.	53
4	.	.	.	144	94	.	17	.	.	.
5	21	85	.	44		.	.	24	34	.
6	134	.	.	.	6	88	.	140	.	.
7	.	114	100	.	62	.	.	.	54	70
8	.	47	.	.	.	120	145	.	95	.
9		.	18	31	.	59	.	.	.	42
10	22	.	86	.	.	.	45	118	.	29
11	.	.	.	27	25	.	35	.	.	.
12	135	37	.	104	.	.	.	75	7	.
13	89	.	.	.	141	82	.	137	.	.
14	.	39	115	.	101	.	.	.	63	106
15	.	128	.	.	.	66	55	.	71	.
16	.	.	48	109	.	77	.	.	.	9
17	121	.	146	.	.	.	96	91	.	131
18	.	.	.	15	19	.	32	.	.	.
19	60	52	.	143	.	.	.	84	43	.
20	23	.	.	.	87	139	.	113	.	.
21	.	69	46	.	119	.	.	.	30	58
22	.	41	.	.	.	117	28	.	26	.
23	.	.	36	103		74	.	.	.	81
24	136	.	38	.	.	.	105	127	.	65
25	.	.	.	108	76	.	8	.	.	.
26	90	130	.	14	.	.	.	51	142	.
27	83	.	.	.	138	112	.	68	.	.
28	.	57	40	.	116	.	.	.	102	73
29	.	80	.	.	.	126	64		107	.
30	.	.	129	13	.	50	.	.	.	111
31	67	.	56	.	.	.	72	79	.	125
32	.	.	.	12	49	.	110	.	.	.
33	78	124	.	11	.	.	.	123	10	.
34	122	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p^2 = 361 = 19^2$.

($\tau = 2 \times 3^2 \times 19$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	151
1	302	243	125	250	139	278	195	29	58	116
2	232	103	206	51	102	204	47	94	188	15
3	30	60	120	240	119	238	115	230	99	198
4	35	70	140	280	199	37	74	148	296	231
5	101	202	43	86	172	344	327	293	225	89
6	178	356	351	341	321	281	201	41	82	164
7	328	295	229	97	194	27	54	108	216	71
8	142	284	207	53	106	212	63	126	252	143
9	286	211	61	122	244	127	254	147	294	227
10	93	186	11	22	44	88	176	352	343	325
11	289	217	73	146	292	223	85	170	340	319
12	277	193	25	50	100	200	39	78	156	312
13	263	165	330	299	237	113	226	91	182	3
14	6	12	24	48	96	192	23	46	92	184
15	7	14	28	56	112	224	87	174	348	335
16	309	257	153	306	251	141	282	203	45	90
17	180	**360**	359	357	353	345	329	297	233	105
18	210	59	118	236	111	222	83	166	332	303
19	245	129	258	155	310	259	157	314	267	173
20	346	331	301	241	121	242	123	246	131	262
21	163	326	291	221	81	162	324	287	213	65
22	130	260	159	318	275	189	17	34	68	136
23	272	183	5	10	20	40	80	160	320	279
24	197	33	66	132	264	167	334	307	253	145
25	290	219	77	154	308	255	149	298	235	109
26	218	75	150	300	239	117	234	107	214	67
27	134	268	175	350	339	317	273	185	9	18
28	36	72	144	288	215	69	138	276	191	21
29	42	84	168	336	311	261	161	322	283	205
30	49	98	196	31	62	124	248	135	270	179
31	358	355	349	337	313	265	169	338	315	269
32	177	354	347	333	305	249	137	274	187	13
33	26	52	104	208	55	110	220	79	158	316
34	271	181	1	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	342	1	139	2	232	140	150	3	278
1	233	102	141	329	151	29	4	226	279	.
2	234	289	103	146	142	122	330	75	152	17
3	30	303	5	241	227	40	280	45	.	126
4	235	67	290	52	104	168	147	26	143	300
5	123	23	331	83	76	334	153	.	18	181
6	31	92	304	86	6	219	242	269	228	285
7	41	79	281	112	46	261	.	252	127	337
8	236	214	68	186	291	116	53	156	105	59
9	169	137	148	100	27	.	144	73	301	38
10	124	50	24	21	332	179	84	267	77	259
11	335	184	154	135	.	36	19	265	182	34
12	32	204	93	206	305	12	87	95	7	191
13	220	208	243	.	270	307	229	326	286	14
14	42	165	80	89	282	249	113	97	47	256
15	262	9	.	162	253	193	128	196	338	222
16	237	296	215	210	69	131	187	245	292	316
17	117	.	54	199	157	272	106	320	60	309
18	170	341	138	231	149	277	101	328	28	225
19	.	288	145	121	74	16	302	240	39	44
20	125	66	51	167	25	299	22	82	333	.
21	180	91	85	218	268	284	78	111	260	251
22	336	213	185	115	155	58	136	99	.	72
23	37	49	20	178	266	258	183	134	35	264
24	33	203	205	11	94	190	207	.	306	325
25	13	164	88	248	96	255	8	161	192	195
26	221	295	209	130	244	315	.	198	271	319
27	308	340	230	276	327	224	287	120	15	239
28	43	65	166	298	81	.	90	217	283	110
29	250	212	114	57	98	71	48	177	257	133
30	263	202	10	189	.	324	163	247	254	160
31	194	294	129	314	197	318	339	275	223	119
32	238	64	297	.	216	109	211	56	70	176
33	132	201	188	323	246	159	293	313	317	274
34	118	63	.	108	55	175	200	322	158	312
35	273	62	107	174	321	311	61	173	310	172
36	171	.	.	.	.	.	.	.	.	.

$p^2 = 529 = 23^2$.

($\tau = 2 \times 11 \times 23$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	495	461	393	257	514	499	469	409	289	49
2	98	196	392	255	510	491	453	377	225	450
3	371	213	426	323	117	234	468	407	285	41
4	82	164	328	127	254	508	487	445	361	193
5	386	243	486	443	357	185	370	211	422	315
6	101	202	404	279	29	58	116	232	464	399
7	269	9	18	36	72	144	288	47	94	188
8	376	223	446	363	197	394	259	518	507	485
9	441	353	177	354	179	358	187	374	219	438
10	347	165	330	131	262	524	519	509	489	449
11	369	209	418	307	85	170	340	151	302	75
12	150	300	71	142	284	39	78	156	312	95
13	190	380	231	462	395	261	522	515	501	473
14	417	305	81	162	324	119	238	476	423	317
15	105	210	420	311	93	186	372	215	430	331
16	133	266	3	6	12	24	48	96	192	384
17	239	478	427	325	121	242	484	439	349	169
18	338	147	294	59	118	236	472	415	301	73
19	146	292	55	110	220	440	351	173	346	163
20	326	123	246	492	455	381	233	466	403	277
21	25	50	100	200	400	271	13	26	52	104
22	208	416	303	77	154	308	87	174	348	167
23	334	139	278	27	54	108	216	432	335	141
24	282	35	70	140	280	31	62	124	248	496
25	463	397	265	1	.	.	.	.	.	.

Indices (x)—continued.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	214	.	.	208	62	.	.	37	.	17
41	.	.	.	.	.	187	221	140	112	.
42	152	.	58	148	.	.	32	172	.	.
43	158	.	237	.	.	.	.	.	99	177
44	195	90	.	53	.	47	82	.	.	109
45	29	.	.	26	.	204	.	.	.	.
46	.	11	133	250	68	.	207	.	36	16
47	.	.	186	139	.	.	147	.	171	.
48	.	.	.	.	176	89	52	46	.	108
49	.	25	203	.	.	10	249	.	.	15
50	.	138	.	.	.	.	.	88	45	107
51	24	.	9	.	14	137	.	.	87	106
52	.	.	136	.	105	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	253	1	162	2	.	163	.	3	71
1	.	.	164	216	.	.	4	.	72	.
2		.	.	.	165	210	217	233	.	64
3	.	245	5	.	.	241	73	.	.	125
4	.	39	.	.	.	.	.	77	166	19
5	211	.	218	.	234	192	.	.	65	183
6	.	.	246	.	6	.	.	.	.	.
7	242	122	74	189	.	119	.	223	126	.
8	.	142	40	.	.	114	.	226	.	.
9	.	.	.	154	78	129	167	.	20	.
10	212	60	.	.	219	150	.	.	235	.
11	193	.	.	.	.	.	66	34	184	145
12		174	.	201	247	.	.	43	7	.
13	.	103	.	160		.	.	.	.	231
14	243	239	123		75	.	190	181	.	.
15	120	117	.	.	224	.	127	.	.	.
16	.	.	143	199	41	101	.	229	.	179
17	115	.	.	197	227	.	.	92	.	94
18	.	.	.	.	.	55	155	96	79	.
19	130	.	168	49	.	.	21	84	.	.
20	213	.	61	.	.	.	.	.	220	111
21	151	57	.	31	.	157	236	.		98
22	194	.	.	81	.	28	.	.	.	.
23	.	132	67	206	35	.	185	.	146	170
24	.	.	175	51	.	.	202	.	248	.
25	.	.	.	.	44	23	8	13	.	86
26	.	135	104	.	.	252	161	.	.	70
27	.	215	.	.	.	.	.	209	232	63
28	244	.	240	.	124	38	.	.	76	18
29	.		191	.	182	.	.	.	.	.
30	121	188	118	222	.	141		113	225	.
31	.	153	128	.	.	59		149	.	.
32	.	.	.	33	144	173	200	.	42	.
33	102	159	.		230	238	.	.	180	.
34	116	.	.		.	.	198	100	228	178
35	.	196	.	91	93	.		54	95	.
36	.	48		83	.	.	.	.	.	110
37	56	30	156	.	97	.	80	27	.	.
38	131	205	.		169	.	50	.	.	.
39	.	.	22	12	85	134	.	251	.	69

$p^4 = 625 = 5^4.$

($\tau = 2^2 \times 5^3$.)

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	399	173	346	67	134	268	536	447	269	538
2	451	277	554	483	341	57	114	228	456	287
3	574	523	421	217	434	243	486	347	69	138
4	276	552	479	333	41	82	164	328	31	62
5	124	248	496	367	109	218	436	247	494	363
6	101	202	404	183	366	107	214	428	231	462
7	299	598	571	517	409	193	386	147	294	588
8	551	477	329	33	66	132	264	528	431	237
9	474	323	21	42	84	168	336	47	94	188
10	376	127	254	508	391	157	314	3	6	12
11	24	48	96	192	384	143	286	572	519	413
12	201	402	179	358	91	182	364	103	206	412
13	199	398	171	342	59	118	236	472	319	13
14	26	52	104	208	416	207	414	203	406	187
15	374	123	246	492	359	93	186	372	119	238
16	476	327	29	58	116	232	464	303	606	587
17	549	473	321	17	34	68	136	272	544	463
18	301	602	579	533	441	257	514	403	181	362
19	99	198	396	167	334	43	86	172	344	63
20	126	252	504	383	141	282	564	503	381	137
21	274	548	471	317	9	18	36	72	144	288
22	576	527	429	233	466	307	614	603	581	537
23	449	273	546	467	309	618	611	597	569	513
24	401	177	354	83	166	332	39	78	156	312
25	624	623	621	617	609	593	561	497	369	113
26	226	452	279	558	491	357	89	178	356	87
27	174	348	71	142	284	568	511	397	169	338
28	51	102	204	408	191	382	139	278	556	487
29	349	73	146	292	584	543	461	297	594	563
30	501	377	129	258	516	407	189	378	131	262
31	524	423	221	442	259	518	411	197	394	163
32	326	27	54	108	216	432	239	478	331	37
33	74	148	296	592	559	493	361	97	194	388
34	151	302	604	583	541	457	289	578	531	437
35	249	498	371	117	234	468	311	622	619	613
36	601	577	529	433	241	482	339	53	106	212
37	424	223	446	267	534	443	261	522	419	213
38	426	227	454	283	566	507	389	153	306	612
39	599	573	521	417	209	418	211	422	219	438

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	500	1	107	2	.	108	485	3	214
1	.	476	109	139	486	.	4	173	215	418
2	.	92	477	431	110	.	140	321	487	162
3	.	48	5	83	174	.	216	329	419	246
4	.	44	93	195	478	.	432	97	111	470
5	.	280	141	367	322	.	488	25	163	134
6	.	456	49	199	6	.	84	13	175	38
7	.	272	217	291	330	.	420	461	247	482
8	.	428	45	243	94	.	196	269	479	266
9	.	124	433	155	98	.	112	337	471	190
10	.	60	281	127	142	.	368	65	323	54
11	.	436	489	259	26	.	164	353	135	158
12	.	452	457	151	50	.	200	101	7	302
13	.	308	85	403	14	.	176	209	39	286
14	.	204	273	115	218	.	292	77	331	410
15	.	340	421	387	462	.	248	105	483	474
16	.	416	429	319	46	.	244	193	95	278
17	.	132	197	11	270	.	480	241	267	122
18	.	188	125	63	434	.	156	149	99	306
19	.	284	113	75	338	.	472	317	191	130
20	.	120	61	147	282	.	128	145	143	394
21	.	396	369	379	66	.	324	33	55	398
22	.	312	437	371	490	.	260	381	27	442
23	.	68	165	223	354	.	136	89	159	326
24	.	364	453	35	458	.	152	57	51	350
25	.	400	201	407	102	.	8	185	303	314
26	.	376	309	439	86	.	404	373	15	18
27	.	492	177	231	210	.	40	21	287	262
28	.	448	205	383	274	.	116	29	219	346
29	.	444	293	495	78	.	332	297	411	70
30	.	180	341	167	422	.	388	225	463	234
31	.	356	249	499	106	.	484	213	475	138
32	.	172	417	91	430	.	320	161	47	82
33	.	328	245	43	194	.	96	469	279	366
34	.	24	133	455	198	.	12	37	271	290
35	.	460	481	427	242	.	268	265	123	154
36	.	336	189	59	126	.	64	53	435	258
37	.	352	157	451	150	.	100	301	307	402
38	.	208	285	203	114	.	76	409	339	386
39	.	104	473	415	318	.	192	277	131	10

$p^4 = 625 = 5^4$ (*continued*).

Residues (R). ($\tau = 2^2 \times 5^3$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	251	502	379	133	266	532	439	253	506	387
41	149	298	596	567	509	393	161	322	19	38
42	76	152	304	608	591	557	489	353	81	162
43	324	23	46	92	184	368	111	222	444	263
44	526	427	229	458	291	582	539	453	281	562
45	499	373	121	242	484	343	61	122	244	488
46	351	77	154	308	616	607	589	553	481	337
47	49	98	196	392	159	318	11	22	44	88
48	176	352	79	158	316	7	14	28	56	112
49	224	448	271	542	459	293	586	547	469	313
50	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	.	240	121	187	62	.	148	305	283	74
41	.	316	129	119	146	.	144	393	395	378
42	.	32	397	311	370	.	380	441	67	222
43	.	88	325	363	34	.	56	349	399	406
44	.	184	313	375	438	.	372	17	491	230
45	.	20	261	447	382	.	28	345	443	494
46	.	296	69	179	166	.	224	233	355	498
47	.	212	137	171	90	.	160	81	327	42
48	.	468	365	23	454	.	36	289	459	426
49	.	264	153	335	58	.	52	257	351	450
50	.	300	401	207	202	.	408	385	103	414
51	.	276	9	239	186	.	304	73	315	118
52		392	377	31	310	.	440	221	87	362
53	.	348	405	183	374	.	16	229	19	446
54		344	493	295	178	.	232	497	211	170
55	.	80	41	467	22	.	288	425	263	334
56	.	256	449	299	206	.	384	413	275	238
57	.	72	117	391	30	.	220	361	347	182
58	.	228	445	343	294	.	496	169	79	466
59	.	424	333	255	298	.	412	237	71	390
60	.	360	181	227	342	.	168	465	423	254
61	.	236	389	359	226	.	464	253	235	358
62	.	252	357	251	250		.	.	.	.

$p^6 = 729 = 3^6$.

Residues (R). ($\tau = 2 \times 3^5$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	295	590	451	173	346	692	655	581	433	137
2	274	548	367	5	10	20	40	80	160	320
3	640	551	373	17	34	68	136	272	544	359
4	718	707	685	641	553	377	25	50	100	200
5	400	71	142	284	568	407	85	170	340	680
6	631	533	337	674	619	509	289	578	427	125
7	250	500	271	542	355	710	691	653	577	425
8	121	242	484	239	478	227	454	179	358	716
9	703	677	625	521	313	626	523	317	634	539
10	349	698	667	605	481	233	466	203	406	83
11	166	332	664	599	469	209	418	107	214	428
12	127	254	508	287	574	419	109	218	436	143
13	286	572	415	101	202	404	79	158	316	632
14	535	341	682	635	541	353	706	683	637	545
15	361	722	715	701	673	617	505	281	562	395
16	61	122	244	488	247	494	259	518	307	614
17	499	269	538	347	694	659	589	449	169	338
18	676	623	517	305	610	491	253	506	283	566
19	403	77	154	308	616	503	277	554	379	29

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	486	1	.	2	23	.	394	3	.
1	24	283	.	332	395	.	4	33	.	318
2	25	.	284	389	.	46	333	.	396	199
3	.	344	5	.	34	417	.	258	319	.
4	26	215	.	454	285	.	390	385	.	302
5	47	.	334	423	.	306	397	.	200	473
6	.	160	345	.	6	355	.	206	35	.
7	418	51	.	462	259	.	320	191	.	136
8	27	.	216	109	.	56	455	.	286	273
9	.	240	391	.	386	341	.	382	303	.
10	48	133		338	335	.	424	117	.	126
11	307	.	398	437		412	201	.	474	427
12	.	80	161		346	69	.	120	7	
13	356	479	.	226	207	.	36	19	.	254
14	419	.	52	129	.	222	463	.	260	467
15	.	310	321	.	192	367	.	374	137	.
16	28	297	.	432	217	.	110	401	.	178
17	57	.	456	13	.	440	287	.	274	87
18	.	264	241	.	392	281	.	316	387	.
19	342	415	.	452	383	.	304	471	.	204

$p^6 = 729 = 3^6$ (*continued*).

Residues (R). ($\tau = 2 \times 3^5$.)

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	58	116	232	464	199	398	67	134	268	536
21	343	686	643	557	385	41	82	164	328	656
22	583	437	145	290	580	431	133	266	532	335
23	670	611	493	257	514	299	598	467	205	410
24	91	182	364	**728**	727	725	721	713	697	665
25	601	473	217	434	139	278	556	383	37	74
26	148	296	592	455	181	362	724	719	709	689
27	649	569	409	89	178	356	712	695	661	593
28	457	185	370	11	22	44	88	176	352	704
29	679	629	529	329	658	587	445	161	322	644
30	559	389	49	98	196	392	55	110	220	440
31	151	302	604	479	229	458	187	374	19	38
32	76	152	304	608	487	245	490	251	502	275
33	550	371	13	26	52	104	208	416	103	206
34	412	95	190	380	31	62	124	248	496	263
35	526	323	646	563	397	65	130	260	520	311
36	622	515	301	602	475	221	442	155	310	620
37	511	293	586	443	157	314	628	527	325	650
38	571	413	97	194	388	47	94	188	376	23
39	46	92	184	368	7	14	28	56	112	224
40	448	167	334	668	607	485	241	482	235	470
41	211	422	115	230	460	191	382	35	70	140
42	280	560	391	53	106	212	424	119	238	476
43	223	446	163	326	652	575	421	113	226	452
44	175	350	700	671	613	497	265	530	331	662
45	595	461	193	386	43	86	172	344	688	647
46	565	401	73	146	292	584	439	149	298	596
47	463	197	394	59	118	236	472	215	430	131
48	262	524	319	638	547	365	1	.	.	.

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	49	.	134	107	.	238	339	.	336	115
21	.	410	425	.	118	477	.	252	127	.
22	308	365	.	430	399	.	438	85	.	314
23	413	.	202	105	.	408	475	.	428	83
24	.	406	81	.	162	325	.	164	347	.
25	70	327	.	186	121	.	8	233	.	166
26	357	.	480	349	.	446	227	.	208	171
27	.	72	37	.	20	329	.	196	255	.
28	420	157	.	188	53	.	130	123	.	66
29	223	.	464	371	.	10	261	.	468	235
30	.	362	311	.	322	183	.	168	193	.
31	368	359	.	94	375	.	138	97	.	482
32	29	.	298	351	.	378	433	.	218	293
33	.	448	111	.	402	229	.	62	179	.
34	58	141	.	210	457	.	14	173	.	100
35	441	.	288	145	.	74	275	.	88	39
36	.	150	265	.	242	485	.	22	393	.
37	282	331	.	32	317	.	388	45	.	198
38	343	.	416	257	.	214	453	.	384	301
39	.	422	305	.	472	159	.	354	205	.
40	50	461	.	190	135	.	108	55	.	272
41	239	.	340	381	.	132	337	.	116	125
42	.	436	411	.	426	79	.	68	119	.
43	478	225	.	18	253	.	128	221	.	466
44	309	.	366	373	.	296	431	.	400	177
45	.	12	439	.	86	263	.	280	315	.
46	414	451	.	470	203	.	106	237	.	114
47	409	.	476	251	.	364	429	.	84	313
48	.	104	407	.	82	405	.	324	163	.
49	326	185	.	232	165	.	348	445	.	170
50	71	.	328	195	.	156	187	.	122	65
51	.	370	9	.	234	361	.	182	167	.
52	358	93	.	96	481	.	350	377	.	292
53	447	.	228	61	.	140	209	.	172	99
54	.	144	73	.	38	149	.	484	21	.
55	330	31	.	44	197	.	256	213	.	300
56	421	.	158	353	.	460	189	.	54	271
57	.	380	131	.	124	435	.	78	67	.
58	224	17	.	220	465	.	372	295	.	176
59	11	.	262	279	.	450	469	.	236	113
60	.	250	363	.	312	103	.	404	323	.
61	184	231	.	444	169	.	194	155	.	64
62	369	.	360	181	.	92	95	.	376	291
63	.	60	139	.	98	143	.	148	483	.
64	30	43	.	212	299	.	352	459	.	270

Indices (x)—*continued*.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
65	379	.	434	77	.	16	219	.	294	175
66	.	278	449	.	112	249	.	102	403	.
67	230	443	.	154	63	.	180	91	.	290
68	59	.	142	147	.	42	211	.	458	269
69	.	76	15	.	174	277	.	248	101	.
70	442	153	.	90	289	.	146	41	.	268
71	75	.	276	247	.	152	89	.	40	267
72	.	246	151	.	266	245	.	244	243	.

$p^2 = 841 = 29^2.$

$(\tau = 2^2 \times 7 \times 29)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1	183	366	732	623	405	810	779	717	593	345
2	690	539	237	474	107	214	428	15	30	60
3	120	240	480	119	238	476	111	222	444	47
4	94	188	376	752	663	485	129	258	516	191
5	382	764	687	533	225	450	59	118	236	472
6	103	206	412	824	807	773	705	569	297	594
7	347	694	547	253	506	171	342	684	527	213
8	426	11	22	44	88	176	352	704	567	293
9	586	331	662	483	125	250	500	159	318	636
10	431	21	42	84	168	336	672	503	165	330
11	660	479	117	234	468	95	190	380	760	679
12	517	193	386	772	703	565	289	578	315	630
13	419	838	835	829	817	793	745	649	457	73
14	146	292	584	327	654	467	93	186	372	744
15	647	453	65	130	260	520	199	398	796	751
16	661	481	121	242	484	127	254	508	175	350
17	700	559	277	554	267	534	227	454	67	134
18	268	536	231	462	83	166	332	664	487	133
19	266	532	223	446	51	102	204	408	816	791
20	741	641	441	41	82	164	328	656	471	101
21	202	404	808	775	709	577	313	626	411	822
22	803	765	689	537	233	466	91	182	364	728
23	615	389	778	715	589	337	674	507	173	346
24	692	543	245	490	139	278	556	271	542	243
25	486	131	262	524	207	414	828	815	789	737
26	633	425	9	18	36	72	144	288	576	311
27	622	403	806	771	701	561	281	562	283	566
28	291	582	323	646	451	61	122	244	488	135
29	270	540	239	478	115	230	460	79	158	316
30	632	423	5	10	20	40	80	160	320	640
31	439	37	74	148	296	592	343	686	531	221
32	442	43	86	172	344	688	535	229	458	75
33	150	300	600	359	718	595	349	698	555	269
34	538	235	470	99	198	396	792	743	645	449
35	57	114	228	456	71	142	284	568	295	590
36	339	678	515	189	378	756	671	501	161	322
37	644	447	53	106	212	424	7	14	28	56
38	112	224	448	55	110	220	440	39	78	156
39	312	624	407	814	787	733	625	409	818	795

Indices (x).

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.	.	812	1	537	2	302	538	376	3	262
1	303	81	539	662	377	27	4	469	263	625
2	304	101	82	804	540	604	663	799	378	.
3	28	421	5	618	470	678	264	311	626	387
4	305	203	102	321	83	564	805	39	541	752
5	605	194	664	372	800	383	379	350	.	56
6	29	285	422	638	6	152	619	178	471	529
7	679	354	265	139	312	329	627	457	388	297
8	306	524	204	184	103	771	322		84	449
9	565	226	806	146	40	115	542	555	753	343
10	606	209	195	60	665	403	373	24	801	418
11	384	36	380	635	351	294	.	112	57	33
12	30	162	286	740	423	94	639	165	7	46
13	153	251	620	189	179	289	472	493	530	244
14	680	576	355	743	266	.	140	477	313	646
15	330	426	628	731	458	723	389	483	298	97
16	307	368	525	767	205	108	185	642	104	512
17	772	75	323	238	.	168	85	593	450	498
18	566	516	227	10	807	613	147	550	41	363
19	116	49	543	121	556	689	754	776	344	156
20	607	715	210	.	196	505	61	254	666	706
21	404	535	374	79	25	623	802	797	419	676
22	385	319	37	192	381	54	636	176	352	327
23	295	182	.	224	113	341	58	22	34	292
24	31	738	163	249	287	242	741	475	424	721
25	95	765	640	73	166	496	8	548	47	687
26	154		252	533	621	674	190	174	180	339
27	290	247	473	763	494	685	531	172	245	683
28	681	276	577	278	356	652	744	579	267	126
29	.	280	141	89	478	358	314	68	647	654
30	331	697	427	746	629	587	732	581	459	597
31	724	269	390	216	484	128	299	659	98	
32	308	561	369	282	526	454	768	143	206	415
33	109	91	186	573	643	480	105	235	513	360
34	773	502	76	316	324	19	239	70		336
35	169	649	86	694	594	656	451	570	499	333
36	567	438	517	699	228	441	11	429	808	465
37	614	748	148	520	551	631	42	.	364	589
38	117	702	50	734	544	759	122	583	557	231
39	690	461	755	788	777	599	345	444	157	726

$p^2 = 841 = 29^2$ (*continued*).

Residues (R). ($\tau = 2^2 \times 7 \times 29$.) *Indices* ($x$).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	749	657	473	105	210	420	840	839	837	833
41	825	809	777	713	585	329	658	475	109	218
42	436	31	62	124	248	496	151	302	604	367
43	734	627	413	826	811	781	721	601	361	722
44	603	365	730	619	397	794	747	653	465	89
45	178	356	712	583	325	650	459	77	154	308
46	616	391	782	723	605	369	738	635	429	17
47	34	68	136	272	544	247	494	147	294	588
48	335	670	499	157	314	628	415	830	819	797
49	753	665	489	137	274	548	255	510	179	358
50	716	591	341	682	523	205	410	820	799	757
51	673	505	169	338	676	511	181	362	724	607
52	373	746	651	461	81	162	324	648	455	69
53	138	276	552	263	526	211	422	3	6	12
54	24	48	96	192	384	768	695	549	257	514
55	187	374	748	655	469	97	194	388	776	711
56	581	321	642	443	45	90	180	360	720	599
57	357	714	587	333	666	491	141	282	564	287
58	574	307	614	387	774	707	573	305	610	379
59	758	675	509	177	354	708	575	309	618	395
60	790	739	637	433	25	50	100	200	400	800
61	759	677	513	185	370	740	639	437	33	66
62	132	264	528	215	430	19	38	76	152	304
63	608	375	750	659	477	113	226	452	63	126
64	252	504	167	334	668	495	149	298	596	351
65	702	563	285	570	299	598	355	710	579	317
66	634	427	13	26	52	104	208	416	832	823
67	805	769	697	553	265	530	219	438	35	70
68	140	280	560	279	558	275	550	259	518	195
69	390	780	719	597	353	706	571	301	602	363
70	726	611	381	762	683	525	209	418	836	831
71	821	801	761	681	521	201	402	804	767	693
72	545	249	498	155	310	620	399	798	755	669
73	497	153	306	612	383	766	691	541	241	482
74	123	246	492	143	286	572	303	606	371	742
75	643	445	49	98	196	392	784	727	613	385
76	770	699	557	273	546	251	502	163	326	652
77	463	85	170	340	680	519	197	394	788	735
78	629	417	834	827	813	785	729	617	393	786
79	731	621	401	802	763	685	529	217	434	27
80	54	108	216	432	23	46	92	184	368	736
81	631	421	1	.	.	.	.	.	.	.

R	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
40	608	792	716	271	211	14	.	392	197	397
41	506	218	62	432	255	486	667	781	707	130
42	405	811	536	301	375	261	80	661	26	468
43	624	100	803	603	798	.	420	617	677	310
44	386	202	320	563	38	751	193	371	382	349
45	55	284	637	151	177	528	353	138	328	456
46	296	523	183	770	.	448	225	145	114	554
47	342	208	59	402	23	417	35	634	293	111
48	32	161	739	93	164	45	250	188	288	492
49	243	575	742	.	476	645	425	730	722	482
50	96	367	766	107	641	511	74	237	167	592
51	497	515	9	612	549	362	48	120	688	775
52	155	714	.	504	253	705	534	78	622	796
53	675	318	191	53	175	326	181	223	340	21
54	291	737	248	241	474	720	764	72	495	547
55	686	.	532	673	173	338	246	762	684	171
56	682	275	277	651	578	125	279	88	357	67
57	653	696	745	586	580	596	268	215	127	658
58	.	560	281	453	142	414	90	572	479	234
59	359	501	315	18	69	335	648	693	655	569
60	332	437	698	440	428	464	747	519	630	.
61	588	701	733	758	582	230	460	787	598	443
62	725	791	270	13	391	396	217	431	485	780
63	129	810	300	260	660	467	99	602	.	616
64	309	201	562	750	370	348	283	150	527	137
65	455	522	769	447	144	553	207	401	416	633
66	110	160	92	44	187	491	574	.	644	729
67	481	366	106	510	236	591	514	611	361	119
68	774	713	503	704	77	795	317	52	325	222
69	20	736	240	719	71	546	.	672	337	761
70	170	274	650	124	87	66	695	585	595	214
71	657	559	452	413	571	233	500	17	334	692
72	568	436	439	463	518	.	700	757	229	786
73	442	790	12	395	430	779	809	259	466	601
74	615	200	749	347	149	136	521	446	552	400
75	632	159	43	490	.	728	365	509	590	610
76	118	712	703	794	51	221	735	718	545	671
77	760	273	123	65	584	213	558	412	232	16
78	691	435	462		756	785	789	394	778	258
79	600	199	346	135	445	399	158	489	727	508
80	609	711	793	220	717	670	272	64	212	411
81	15	434		784	393	257	198	134	398	488
82	507	710	219	669	63	410	433	783	256	133
83	487	709	668	409	782	132	708	408	131	407
84	406	.	.	.	.	.	.	.	.	

$p^2 = 961 = 31^2$.

$(\tau = 2 \times 3 \times 5 \times 31)$

Residues (R).

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
.		1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
1		63	126	252	504	47	94	188	376	752	543
2		125	250	500	39	78	156	312	624	287	574
3		187	374	748	535	109	218	436	872	783	605
4		249	498	35	70	140	280	560	159	318	636
5		311	622	283	566	171	342	684	407	814	667
6		373	746	531	101	202	404	808	655	349	698
7		435	870	779	597	233	466	932	903	845	729
8		497	33	66	132	264	528	95	190	380	760
9		559	157	314	628	295	590	219	438	876	791
10		621	281	562	163	326	652	343	686	411	822
11		683	405	810	659	357	714	467	934	907	853
12		745	529	97	194	388	776	591	221	442	884
13		807	653	345	690	419	838	715	469	938	915
14		869	777	593	225	450	900	839	717	473	946
15		931	901	841	721	481	1				.

Indices (x).

R	1	2	4	8	16	32	33	35	39	47
x	155	1	2	3	4	5	81	42	23	14
R	63	64	66	70	78	94	95	97	101	109
x	10	6	82	43	24	15	86	122	63	34
R	125	126	128	132	140	156	157	159	163	171
x	20	11	7	83	44	25	91	47	103	54
R	187	188	190	194	202	218	219	221	225	233
x	30	16	87	123	64	35	96	127	143	74
R	249	250	252	256	264	280	281	283	287	295
x	40	21	12	8	84	45	101	52	28	94
R	311	312	314	318	326	342	343	345	349	357
x	50	26	92	48	104	55	106	132	68	114
R	373	374	376	380	388	404	405	407	411	419
x	60	31	17	88	124	65	111	57	108	134
R	435	436	438	442	450	466	467	469	473	481
x	70	36	97	128	144	75	116	137	148	154
R	497	498	500	504	512	528	529	531	535	543
x	80	41	22	13	9	85	121	62	33	19
R	559	560	562	566	574	590	591	593	597	605
x	90	46	102	53	29	95	126	142	73	39
R	621	622	624	628	636	652	653	655	659	667
x	100	51	27	93	49	105	131	67	113	59
R	683	684	686	690	698	714	715	717	721	729
x	110	56	107	133	69	115	136	147	153	79
R	745	746	748	752	760	776	777	779	783	791
x	120	61	32	18	89	125	141	72	38	99
R	807	808	810	814	822	838	839	841	845	853
x	130	66	112	58	109	135	146	152	78	119
R	869	870	872	876	884	900	901	903	907	915
x	140	71	37	98	129	145	151	77	118	139
R	931	932	934	938	946	.		.		
x	150	76	117	138	149	.	.	.	.	.

PRINCIPAL EXPONENTS OF 2.

$[2^{\xi} \equiv 1 \pmod{p}. \qquad p = \xi . \nu + 1.]$

p	$p-1$	ξ	ν	p	$p-1$	ξ	ν	p	$p-1$	ξ	ν	p	$p-1$	ξ	ν	p	$p-1$	ξ	ν
3	2	2	1	173	4.43	172	1	397	4.9.11	44	9	641	128.5	64	10	887	2.443	443	2
5	4	4	1	179	2.89	178	1	401	16.25	200	2	643	2.3.107	214	3	907	2.3.151	906	1
7	2.3	3	2	181	4.9.5	180	1	409	8.3.17	204	2	647	2.17.19	323	2	911	2.5.7.13	91	10
11	2.5	10	1	191	2.5.19	95	2	419	2.11.19	418	1	653	4.163	652	1	919	2.27.17	153	6
13	4.3	12	1	193	64.3	96	2	421	4.3.5.7	420	1	659	2.7.47	658	1	929	32.29	464	2
17	16	8	2	197	4.49	196	1	431	2.5.43	43	10	661	4.3.5.11	660	1	937	8.9.13	117	8
19	2.9	18	1	199	2.9.11	99	2	433	16.27	72	6	673	32.3.7	48	14	941	4.5.47	940	1
23	2.11	11	2	211	2.3.5.7	210	1	439	2.3.73	73	6	677	4.13.13	676	1	947	2.11.43	946	1
29	4.7	28	1	223	2.3.37	37	6	443	2.13.17	442	1	683	2.11.31	22	31	953	8.7.17	68	14
31	2.3.5	5	6	227	2.113	226	1	449	64.7	224	2	691	2.3.5.23	230	3	967	2.3.7.23	483	2
37	4.9	36	1	229	4.3.19	76	3	457	8.3.19	76	6	701	4.25.7	700	1	971	2.5.97	194	5
41	8.5	20	2	233	8.29	29	8	461	4.5.23	460	1	709	4.3.59	708	1	977	16.61	488	2
43	2.3.7	14	3	239	2.7.17	119	2	463	2.3.7.11	231	2	719	2.359	359	2	983	2.491	491	2
47	2.23	23	2	241	16.3.5	24	10	467	2.233	466	1	727	2.3.121	121	6	991	2.9.5.11	495	2
53	4.13	52	1	251	2.125	50	5	479	2.239	239	2	733	4.3.61	244	3	997	4.3.83	332	3
59	2.29	58	1	257	256	16	16	487	2.243	243	2	739	2.9.41	246	3				
61	4.3.5	60	1	263	2.131	131	2	491	2.5.49	490	1	743	2.7.53	371	2				
67	2.3.11	66	1	269	4.67	268	1	499	2.3.83	166	3	751	2.3.125	375	2				
71	2.5.7	35	2	271	2.27.5	135	2	503	2.251	251	2	757	4.27.7	756	1				
73	8.9	9	8	277	4.3.23	92	3	509	4.127	508	1	761	8.5.19	380	2				
79	2.3.13	39	2	281	8.5.7	70	4	521	8.5.13	260	2	769	256.3	384	2				
83	2.41	82	1	283	2.3.47	94	3	523	2.9.29	522	1	773	4.193	772	1				
89	8.11	11	8	293	4.73	292	1	541	4.27.5	540	1	787	2.3.131	786	1				
97	32.3	48	2	307	2.9.17	102	3	547	2.3.7.13	546	1	797	4.199	796	1				
101	4.25	100	1	311	2.5.31	155	2	557	4.139	556	1	809	8.101	404	2				
103	2.3.17	51	2	313	8.3.13	156	2	563	2.281	562	1	811	2.81.5	270	3				
107	2.53	106	1	317	4.79	316	1	569	8.71	284	2	821	4.5.41	820	1				
109	4.27	36	3	331	2.3.5.11	30	11	571	2.3.5.19	114	5	823	2.3.137	411	2				
113	16.7	28	4	337	16.3.7	21	16	577	64.9	144	4	827	2.7.59	826	1				
127	2.9.7	7	18	347	2.173	346	1	587	2.293	586	1	829	4.9.23	828	1				
131	2.5.13	130	1	349	4.3.29	348	1	593	16.37	148	4	839	2.419	419	2				
137	8.17	68	2	353	32.11	88	4	599	2.13.23	299	2	853	4.3.71	852	1				
139	2.3.23	138	1	359	2.179	179	2	601	8.3.25	25	24	857	8.107	428	2				
149	4.37	148	1	367	2.3.61	183	2	607	2.3.101	303	2	859	2.3.11.13	858	1				
151	2.3.25	15	10	373	4.3.31	372	1	613	4.9.17	612	1	863	2.431	431	2				
157	4.3.13	52	3	379	2.27.7	378	1	617	8.7.11	154	4	877	4.3.73	876	1				
163	2.81	162	1	383	2.191	191	2	619	2.3.103	618	1	881	16.5.11	55	16				
167	2.83	83	2	389	4.97	388	1	631	2.9.5.7	45	14	883	2.9.49	882	1				

$2^{\xi} \equiv 1, \pmod{p^{\kappa}}.$
$\xi\nu = \tau = (p-1)p^{\kappa-1}.$

p^{κ}	τ	ξ	ν
9	2.3	6	1
25	4.5	20	1
27	2.9	18	1
49	2.3.7	21	2
81	2.27	54	1
121	2.5.11	110	1
125	4.25	100	1
169	4.3.13	156	1
243	2.81	162	1
289	16.17	136	2
343	2.3.49	147	2
361	2.9.19	342	1
529	2.11.23	253	2
625	4.125	500	1
729	2.243	486	1
841	4.7.29	812	1
961	2.3.5.31	155	6